5 2015 РОДНАЯ ПРЫРОДА

Родная прырода
Грамадска-палітычны,
навукова-папулярны
экалагічны часопіс
№5, май, 2015

Выдаецца са студзеня 1972 года
На беларускай і рускай мовах

Заснавальнік
Міністэрства прыродных рэсурсаў
і аховы навакольнага асяроддзя
Рэспублікі Беларусь

Галоўны рэдактар
Наталля Міхайлаўна Кароткая

Адрас рэдакцыі:
Юрыдычны і паштовы адрас: 220013,
г. Мінск, вул. Б. Хмяльніцкага, 10а
e-mail: info@zvyazda.minsk.by
Тэлефоны:
прыёмная — (017) 287-19-19
аддзел рэкламы — (017) 287-17-79
аддзел падпіскі — (017) 287-18-38
Для пісем: pryroda@zviazda.by

Падпісныя індэксы:
74926 — індывідуальны
749262 — ведамасны

Пасведчанне аб дзяржаўнай
рэгістрацыі сродку масавай
інфармацыі № 572
ад 29.01.2014,
выдадзенае Міністэрствам
інфармацыі Рэспублікі Беларусь

Выдавец
Рэдакцыйна-выдавецкая ўстанова
"Выдавецкі дом "Звязда"

Дырэктар — галоўны рэдактар
Аляксандр Мікалаевіч Карлюкевіч

Тэхнічны рэдактар,
камп'ютарная вёрстка:
А.В. Папоў, А.К. Асіпенка
Стыльрэдактары:
Т.І. Петрыкевіч, І.У. Рыбачэнка

Падпісана ў друк
13.05.2015
Фармат 60x84 1/8
Папера мелаваная
Друк афсетны. Друк. арк. 8,0
Улік.-выд. арк. 11,18
Тыраж 2674 экз.
Заказ
Кошт нумара ў розніцу 30 000 руб.

Рэспубліканскае ўнітарнае
прадпрыемства "БудМедыяПраект".
ЛП 02330/71 ад 23.01.2014,
вул. В. Харужай, 13/61,
220123, Мінск

Пры выкарыстанні матэрыялаў
спасылка на часопіс
"Родная прырода" абавязковая.
Рукапісы не рэцэнзуюцца
і не вяртаюцца. Рэдакцыя па сваім
меркаванні адбірае і публікуе
адрасаваныя ёй пісьмы.
Адказнасць за змест рэкламных
публікацый і модуляў нясуць
рэкламадаўцы.


Фото Василия ЗЕНЬКО

в номере









XIII РЕСПУБЛИКАНСКИЙ ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ФОРУМ



Дорогие друзья! Сердечно приветствую участников и гостей республиканского экологического форума!

За тринадцать лет своего существования форум стал не только традиционным, но и завоевал репутацию авторитетной и представительной площадки для обсуждения актуальных экологических проблем и задач. Важно, что в ходе мероприятия вопросы сохранения окружающей среды, внедрения энергоэффективных и ресурсосберегающих технологий, развития трансграничного и международного сотрудничества рассматриваются в комплексе, с привлечением ведущих экспертов, ученых и государственных деятелей многих стран.

В очередной раз форум собрал более сотни участников, чтобы сверить позиции по ключевым вопросам природоохранной деятельности, обсудить вопросы формирования экологических основ устойчивого развития общества, приобрести новые контакты, полезные рекомендации.

Убеждена, что форум пройдет в конструктивном и созидательном ключе, а его участники на основе глубокой профессиональной оценки подготовят предложения, которые найдут применение в практической деятельности.

Желаю всем участникам форума плодотворной работы, достижения поставленных целей, процветания и успехов в деле сохранения национальных природных богатств.

Ия МАЛКИНА,
первый заместитель Министра природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь

Фото Анатолия ДРИБАСА

С 19 по 22 мая стартовал XIII Республиканский экологический форум

Впервые экологи соберутся в белорусской столице. Вопросы экологизации экономики Беларуси и образования в интересах устойчивого развития избраны основными темами форума, в нынешнем году изменившего формат проведения на научно-практическую конференцию.

Мероприятие проходит под знаком Года молодежи и перехода Беларуси к “зеленой” экономике”.

Участники форума — руководители профильных ведомств и ведущие специалисты в области экологии из стран СНГ и дальнего зарубежья, представители ведущих международных организаций, а также делегации из всех областей Беларуси — поделятся с коллегами своим опытом в области охраны окружающей среды и повышения экологической культуры населения.

В рамках мероприятия организована Международная специализированная выставка “Зеленый дом”. Более 100 белорусских и зарубежных компаний представят свои разработки и инновационные технологии в области защиты природы и здоровья человека от негативных воздействий, производства энергосберегающего, воздухо- и водоочистного оборудования, развития ландшафтного дизайна и флористики.

Организаторами XIII Республиканского экологического форума и Международной специализированной выставки “Зеленый дом” выступили Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь, Департамент по энергоэффективности Государственного комитета по стандартизации Республики Беларусь, Минский городской исполнительный комитет, Белорусская торгово-промышленная палата, выставочное унитарное предприятие “Белинтерэкспо”.

XIII РЕСПУБЛИКАНСКИЙ ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ФОРУМ



МИНСК

Создадим красоту вместе!

При финансовой поддержке Минского городского исполнительного комитета и Национальной академии наук Беларуси в Минске реализуется проект, предусматривающий разработку конструкции светодиодных переключателей, установку оптимальных технологических параметров их светового потока, регламентов работы в режиме досветки растений и внедрение данных высокоэффективных источников света на опытно-производственном участке тепличного хозяйства. Уже заменены натриевые лампы на энергосберегающие светодиодные источники света в теплицах Минской овощной фабрики.



Фото БелТА

Благодаря применению экотехнологий, растения активно развиваются, повышается уровень плодоношения и качество плодов растений томата.

Минский городской комитет природных ресурсов и охраны окружающей среды совместно с Дворцом детей и молодежи “Золак” организует в столице конкурс настенной живописи на экологическую тематику. Во время мастер-класса от профессионалов юные художники узнают, как серую стену (здание экологической гимназии №19 г. Минска) превратить в настоящий художественный шедевр. А затем они сами смогут воплотить в цвете и красках пять лучших эскизов на стене вдоль ул. Герасименко, превратив серое унылое сооружение в красочную картину, обладающую кроме эстетического еще и эколого-просветительским эффектом.

МИНСКАЯ ОБЛАСТЬ

“Я хочу жить в чистом мире!”

Строительство энергоэффективных экологически чистых индивидуальных жилых домов и общественных зданий, использование в строительстве и эксплуатации современных энергосберегающих технологий, внедрение альтернативных источников энергии (ветроэнергетических установок) — таковы основные приоритеты “зеленого” развития региона. Активное участие в нем принимают и местные компании — например, предприятие “ЭкоДомСтрой”, базирующееся в Мядельском районе, в этом направлении работает с 2006 года.



Фото БелТА

Экологическую перестройку проходят и спортивные объекты. Так, в республиканском центре олимпийской подготовки по зимним видам спорта “Раубичи” успешно внедряются инновационные технологии отведения поверхностного стока и очистки сточных вод.

Одно из ярких экособытий нынешней весны — конкурс-фестиваль “Я хочу жить в чистом мире”, организованный управлением образования Миноблисполкома совместно с международным общественным объединением “Экопартнерство” в рамках областного эколого-патриотического марафона, посвященного 70-летию Победы советского народа в Великой Отечественной войне и Году молодежи. Готовя выступления агитбригад и работая над конкурсными видеороликами и плакатами, учащиеся формируют бережное отношение к природным ресурсам и учатся навыкам раздельного сбора мусора.

Минщина по праву гордится своими эколого-биологическими центрами, где школьники познают тайны экологии, изучают декоративно-прикладное искусство, проводят агробиологические и научные работы. Особое внимание сегодня приковано к Борисовскому экологическому центру, который в нынешнем году отмечает 70-летие со дня основания.



XIII РЕСПУБЛИКАНСКИЙ ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ФОРУМ



БРЕСТСКАЯ ОБЛАСТЬ

Биотопливо… со дна реки

Специалисты заказника “Споровский” представят на форуме опыт по развитию экотуризма на охраняемой природной территории, а также расскажут о работе недавно установленной солнечной электростанции. Какие шаги делает Березовский сыродельный комбинат навстречу “зеленой” экономике? На предприятии обзавелись новыми очистными сооружениями. Брестский мусороперерабатывающий завод занимается сбором, сортировкой и переработкой коммунальных отходов, получением биогаза из переработанного илового осадка и пищевых отходов — его представители готовы поделиться своими успехами с участниками форума. Кроме того, о подвижках по усовершенствованию системы сбора, сортировки и переработки коммунальных отходов от населения расскажут работники “Кобринского ЖКХ”.

В эколого-биологических центрах Брестской области, а также на базе Брестского областного краеведческого музея часто проводятся природоохранные акции. Среди центров стоит выделить центр Брестского государственного университета имени А. С. Пушкина, где экологические акции стали привычным явлением.

Чисто там, где не сорят



ВИТЕБСКАЯ ОБЛАСТЬ

Сила — в молодежи

Водная энергия — одна из самых дешевых в мире, поэтому стоит использовать этот перспективный ресурс. Сегодня в Витебской области ведется строительство Полоцкой и Витебской ГЭС общей мощностью более 60 МВт. Кроме того, своих инвесторов ждут Бешенковичская и Верхнедвинская станции. Если будут построены все четыре станции, то каскад ГЭС сделает Западную Двину судоходной и позволит обустроить зоны отдыха, открыть рыбоводческие хозяйства.

С 2013 года работают две биогазовые установки по получению свалочного газа и производству из него электрической энергии на полигонах твердых коммунальных отходов Витебска и Орши. Еще одна биогазовая установка в скором времени начнет работать в Новополоцке.

В прошлом году Всемирный день охраны окружающей среды собрал много молодежи. “Союзная уборка”, проводимая на территории Беларуси, России и Казахстана, не прошла даром для 10 тысяч человек. В рамках школьных конкурсов ребята рассуждали на тему “Мобильный город: какой он?”, придумывали транспорт будущего. Каждый год проходят районные экологические фестивали: “Молодежь за сохранение родного края” (Сенно), “Жураўлі і журавіны Мёрскага краю”. Экологический отдел Витебского областного дворца детей и молодежи провел акцию “Сбережем зеленую ель”. В апреле нынешнего года прошел необычный эколого-театральный фестиваль “Живому жить!”. В целом в Витебской области работает 2021 объединение экологического профиля: отряды, патрули, школьные лесничества, клубы, агрошколы.



ГОМЕЛЬСКАЯ ОБЛАСТЬ

Водные объекты нашей республики — любимое место отдыха не только жителей Беларуси, но и многочисленных зарубежных гостей. Для приведения в порядок прибрежной зоны накануне открытия сезона массового активного отдыха на природе Республиканское государственно-общественное объединение “Белорусское общество охотников и рыболовов” (БООР) объявило акцию “Чистый водоем”. Инициативу проведения данной акции поддержали и на Гомельщине. Сотрудники облкомитета, работники Гомельской межрайонной инспекции охраны животного и растительного мира, студенты и школьники вместе с представителями БООР проводили уборку на берегу реки Сож в окрестностях Новой Гуты.

В рамках акции “Неделя леса — 2015”, которая в этом году была посвящена 70-летию Победы советского народа в Великой Отечественной войне, на территории Добрушского района было высажено более 8 000 саженцев сосны и березы.

ГРОДНЕНСКАЯ ОБЛАСТЬ



Энергию подарит солнце

В рамках республиканской акции, объявленной общественным объединением "Белорусское общество охотников и рыболовов" (БООР) в Гродненской области в этом году приводили в порядок прибрежные полосы озер Белое и Кань. Как и в прошлом году, волонтерам активно помогали местные жители.

Большое значение в области уделяется озеленению. Нынешней весной в Скидельском лесхозе заложат 260 га лесных культур. Часть из них впервые планируется посадить по финской технологии. Опыт передовых стран в Скидельском лесхозе используют также при защите и охране лесов. В том числе и от диких животных. На верхушку деревца, чтобы ее не поедали лоси, надевают так называемые клипсы. В планах — приобрести специальную пасту, которой буду обрабатывать верхние веточки.

Актуальной для жителей Гродненщины является тема сортировки мусора. В этом году в Гродно, например, планируется заварить мусоропроводы в 212 домах. Для этого во дворах должны быть оборудованы специальные площадки. Всего в городе установлено более 1,5 тыс. контейнеров для раздельного сбора мусора. Это только начало большой работы по сортировке отходов. Дело пойдет быстрее после того, как в 2016 году будет сдан в эксплуатацию мусоросортировочный завод (строительство ведет китайская компания). Каждый год на городской полигон твердых бытовых отходов (ТБО) вывозится 190 тыс. тонн отходов, а извлекается вторсырья из него мизер — меньше 10%. Новый завод позволит эту цифру удвоить.





Завершается строительство солнечной электростанции, которая размещается на территории ОАО "Агрохимсервис". После окончательного монтажа батарей мощность станции составит 1,26 МВт. Солнечная энергия суперэкономичная, экологически чистая, для ее выработки не требуется никакого топлива.

Всего с момента установки в 2013 году солнечных модулей выработано более 500 мегаватт-часов энергии. Станция обеспечивает электроэнергией 7% населения Щучинского района. После монтажа всех запланированных солнечных модулей ее мощность увеличится более чем в два раза.

В ближайшие годы на территории района планируется построить еще две солнечные электростанции: у агрогородка Рожанка мощностью 6 МВт и у деревни Довлюдовщина мощностью 2,5 МВт.

МОГИЛЕВСКАЯ ОБЛАСТЬ

Сохранить леса Беларуси

С целью снижения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в 2014 году ООО "Аквилон-М", ООО "ЭкоТЭК", ЧПУП "Газосиликат Люкс", ООО "Нотоз-инвест" ввели в эксплуатацию десять ветроэлектростанций по производству электроэнергии из возобновляемых источников энергии общей мощностью 9,8 МВт.

При участии РУП "Белоруснефть-Могилевоблнефтепродукт" и индивидуального предпринимателя А.Н. Новосельского в Могилеве и Бобруйске заработали солнечные электрические модули суммарной мощностью 0,041 МВт.





Могилевским областным комитетом природных ресурсов и охраны окружающей среды совместно с Могилевской областной библиотекой им. В.И. Ленина в декабре 2014 года — январе 2015 года проведен конкурс творческих работ "Зеленая спутница Деда Мороза". Его главная цель — показать, что новогоднее чудо можно создать собственными руками, тем самым сохраняя жизнь деревьям.

17 апреля в Шкловском районе прошла экологическая акция по посадке деревьев в отработанных неиспользуемых внутрихозяйственных карьерах. Местные школьники и представители организаций и учреждений района на месте карьеров в деревнях Плещицы и Караси (общей площадью 6 га) высадили березово-сосновые леса.

Навстречу "зеленой" экономике

"Зеленая" экономика повышает благосостояние людей, обеспечивает социальную справедливость и при этом существенно снижает риски для окружающей среды и ее обеднения"

(из Программы ООН по окружающей среде)

Ключевые сектора "зеленой" экономики в странах мира:

- "зеленая" химия;
- альтернативная энергетика;
- переработка отходов;
- устойчивый "зеленый" транспорт;
- эффективное жилье;
- экологический туризм.

Политические условия перехода к "зеленой" экономике

■ Создание продуманной системы регулирования экономики.

■ Приоритет государственных инвестиций и расходов в областях, стимулирующих "озеленение" секторов экономик.

■ Ограничение государственных расходов в областях, истощающих природный капитал.

■ Применение налоговых и рыночных инструментов для стимулирования "зеленых" инвестиций и инноваций.

■ Инвестирование в повышение компетентности, обучение и образование.

■ Укрепление международного руководства.





"Зеленая" экономика — элемент устойчивого роста

Переход к "зеленой" экономике в разных странах происходит по-разному, это зависит от специфики природного и человеческого капитала каждой страны и относительного уровня ее развития.

Экологизация экономики приводит к снижению бедности, пересмотру традиционных показателей богатства и благосостояния. В то же время ускоряется рост природного потенциала, его восстановление и сохранение, уменьшаются риски негативного воздействия на окружающую среду.

Такая модель развития создает систему регулирования, определяет права и стимулы, устраняет барьеры для зеленого инвестирования.

"Зеленая" экономика:

✔ признает ценность природного капитала, вкладывает в него средства и обеспечивает адекватное финансирование за счет разумной государственной политики и инновационных методов развития;

✔ создает рабочие места и повышает социальную справедливость;



✔ снижает использование ископаемого топлива за счет источников возобновляемой энергии, развивает технологии с пониженным уровнем выбросов углерода;

✔ способствует эффективному использованию природных ресурсов и капитала, а также энергии;

✔ создает условия для устойчивого развития городов, уменьшает загрязнение и выбросы углерода в атмосферу;

✔ стимулирует приоритет государственных инвестиций и рост “зеленых” технологий в различных секторах экономики, а также мобилизацию частного капитала;

✔ существенно ограничивает государственные расходы в областях, истощающих природный капитал;

✔ способствует модернизации налогов и рыночных инструментов для стимулирования роста инвестиций и инноваций, а также для уменьшения неэффективных субсидий.



Проект “Содействие переходу Республики Беларусь к “зеленой” экономике” финансируется Европейским Союзом и реализуется Программой развития ООН.

Проект направлен на решение следующих задач:

1. Расширение знаний общественности о принципах и идеях “зеленой” экономики.

2. Развитие “зеленой” экономики в регионах. Приветствуются, прежде всего, инициативы в сфере управления отходами и водными ресурсами, сохранения биоразнообразия, развития экотуризма, создания экологических центров и т.д.

В некоторых регионах Беларуси уже ведутся работы по осуществлению “зеленой” экономики:

● Организация производства офисной бумаги из вторичных ресурсов на УП “Бумажная фабрика” Гознака (г. Борисов). Проект направлен на сохранение лесных ресурсов при производстве бумаги за счет сокращения использования целлюлозы и расширения использования макулатуры в качестве сырья.

● Устойчивое использование и коммерциализация биологических ресурсов на базе Республиканского ландшафтного заказника “Налибокский” (Воложинский, Столбцовский, Ивьевский, Новогрудский районы). На базе заказника планируется создать питомник для искусственного выращивания птиц тетеревиных пород, которые будут продаваться другим ООПТ и за рубеж. Будет также оборудован экокласс, который станет базой для проведения семинаров и конференций.

● Создание комплекса по переработке древесных отходов в биотопливо на базе ПКУП “Коммунальник” (г. Брест). Полученное биотопливо будет использоваться в котельной. В рамках проекта планируется ликвидировать карьер по захоронению древесных отходов.

● Получение высокоэффективных органических удобрений путем глубокой переработки сапропеля на базе ОАО “Житковичихимсервис” (г. Житковичи). Новое оборудование по добыче и переработке сапропеля позволит внедрить в Житковичском районе безотходное производство высокоэффективных органических удобрений, а также снизить выбросы парниковых газов.



3. Создание эффективных механизмов партнерства и совместной деятельности НПО, местных администраций и бизнес-организаций по реализации экономически обоснованных проектов, построенных на идеях “зеленого” экономического роста в сферах управления отходами, экологического туризма, сохранения биоразнообразия, расширение использования возобновляемых источников энергии.



Проект финансируется Европейским союзом





Проект “Содействие переходу Республики Беларусь к “зеленой” экономике”, финансируемый Европейским союзом и реализуемый Программой развития ООН в Беларуси

"Перерабатывая" ветер

Подъезжая к Новогрудку со стороны поселка Грабники, нельзя не заметить местную достопримечательность — почти стометровый ветряк. Сегодня это самая мощная (1,5 МВт) ветроустановка в Беларуси. Она появилась на этой площадке неспроста: Пуцевичская, она же Замковая, гора — одна из самых высоких точек в стране, а скорость ветра, как известно, возрастает с высотой. Ветряк китайского производства появился в Грабниках еще в 2011 году.

Оказалось, что на момент установки не было подходящего по грузоподъемности крана. Кроме того, установить машину нужно было в безветренную погоду. Вес ветряка составляет 208 тонн.

Начальник службы подстанций Лидских электрических сетей Сергей Кумпяк рассказывает об установке:

— Ветряк работает в автономном режиме, данные мы сверяем удаленно. За эти четыре года довелось лишь один раз заменить аккумуляторные батареи для лопастей. Система безопасности также работает: если скорость ветра достигает 35 м/с, ветряк автоматически прекращает работу.

Перспективная энергетика

Фото БелТА

Работа лопастей — преобразовывать поступательные движения ветра во вращательные и передавать его основной части ветряка — ветрогенератору. Генератор расположен в отсеке, называемом "гондолой". Он находится очень высоко, чтобы увидеть его, надо подняться по лестнице. Сергей отмечает, что вместе с коллегами обучался скалолазанию специально для того, чтобы осматривать ветряк.

Средний срок службы станции — 20 лет, а окупится установка за 12 лет. Самый мощный ветряк Беларуси сделан в Китае, большинство же ветроустановок приехали к нам из Германии. По словам специалиста Центра экологических решений Павла Горбунова, немецкое оборудование устанавливают у нас после реновации. Общая мощность всех работающих ветряков в Беларуси составляет 6 МВт. Стоимость одной установки варьируется от 1 до 1,5 и выше миллионов долларов.



Фото Надежды ДУБОВСКОЙ

Однако ветроустановки имеют свои минусы: часто гибнут птицы и летучие мыши. В Польше перед установкой ветряков проводится обязательный мониторинг воздушных коридоров. Кроме того, он усиливает вибрацию. Немало проблем доставляет тень от лопастей, падающая на подворья. И, безусловно, нельзя исключать шумовое загрязнение. Но пока на самый большой ветряк жалоб не поступало — наоборот, он стал местной достопримечательностью.

Сейчас установка работает в одиночку, но в скором времени ей составят компанию как минимум 5 ветряков. Как сообщили в Министерстве энергетики, в 2016 году будет реализован проект по строительству ветропарка. Планируемый годовой объем производства электроэнергии — порядка 17,7 млн кВт·ч. Организацией-исполнителем назначено РУП "Гродноэнерго". В июне прошлого года был объявлен двухэтапный открытый конкурс на поставку основного ветроэнергетического оборудования, который выиграла китайская компания.

Сила речного потока

Самая большая гидроэлектростанция Беларуси находится на реке Неман в Гродно: ее мощность (средняя по мировой классификации) составляет 17 МВт. Ее построили еще в 2013 году. Начальник станции Александр Гундарь сразу отмечает: срок службы станции — 100 лет, оборудование проработает наполовину меньше. Через 50 лет, полностью заменив оборудование и потратив при этом 20% от стоимости всей ГЭС, получится новая станция.

Сооружение может выдержать большой паводок — раз в столетие есть вероятность сильного потопа. В здании станции, которое спрятано под землей на уровне пяти этажей, располагается гидроэнергетическое оборудование. Здание ГЭС — одно из гидротехнических сооружений, к которым также относится водосливная плотина, бетонные строения, сдерживающие напор реки. На водосливной плотине расположены затворы, функция которых — пропускать воду. Насыпь из камней и песка — не что иное, как земляная плотина. Она сдерживает поток. Станция работает следующим образом: гидротехнические сооружения обеспечивают необходимый поток воды, поступающей на лопасти гидротурбины, которая приводит в действие генератор, вырабатывающий электроэнергию.

Для очистки от мусора на станции есть специальный кран, грузоподъемность которого составляет 16 тонн. Бьефы (часть реки, примыкающая к гидротехническому сооружению) перекрывают только на время ремонта — раз в год.

В скором времени здесь планируют соорудить судоходный шлюз и обводной канал для рыбы и тем самым обеспечить ее миграцию. Морской путь для рыбы отсечен, ведь на другой стороне Немана построена Каунасская ГЭС. В результате количество рыбы в водохранилище увеличилось.

Обслуживающий персонал ГЭС небольшой — 16 человек, 6 человек работают посменно. Станция может работать и без вмешательства человека.

Интересно, куда уходит электроэнергия, полученная из воды? Она поступает в сеть и растворяется в общей энергосистеме. Александр Гундарь подсчитал, что электроэнергии, вырабатываемой Гродненской ГЭС, хватило бы для энергоснабжения всего Щучинского района. Официальные цифры следующие: в 2013 году Гродненской ГЭС выработано 91,7 млн кВт·ч электроэнергии (по проекту — 84,4 млн кВт·ч). Это позволило заместить около 22 млн куб. метров импортируемого природного газа, или около 1% от годового объема потребления газа Беларусью. Энергоокупаемость ГЭС составляет 30 лет.

Сейчас в Беларуси работают 42 гидроэлектростанции, общая мощность которых составляет 33 МВт. Экономически целесообразная мощность всех водотоков Беларуси — 250 МВт. Сейчас строятся Полоцкая и Витебская ГЭС. Полоцкую планируют ввести в эксплуатацию в 2016 году, ее мощность составит 21 МВт. Витебская ГЭС мощностью 40 МВт начнет работу в 2017 году.

Екатерина РАДЮК





Фото БелТА

Откуда берут начало и куда несут свои воды белорусские реки

Фото Анатолия КЛЕЩУКА

Известно, что Беларусь называют краем голубых озер, но много ли мы знаем о наших водоемах? Ведущий рубрики, заместитель начальника Республиканского гидрометеорологического центра Анатолий ПОЛИЩУК расскажет о богатой истории гидрографических исследований, познакомит с уникальными гидротехническими сооружениями Беларуси.

Что такое гидрография?

Слово гидрография имеет греческие корни: hydor — вода и graphein — писать.

Гидрография — раздел гидрологии суши, задачей которого является изучение и описание отдельных водных объектов: рек, озер, водохранилищ, их положения и физико-географических условий, размеров и режима. Гидрография опирается на закономерности, устанавливаемые общей гидрологией и физической географией. К задачам гидрографии относится также изучение изменений режима водных объектов, вызываемых деятельностью человека.

Современный характер гидрографической сети Беларуси определяется географическим размещением республики на водоразделе двух морей: Черного (57% территории Беларуси) и Балтийского (43%). К бассейну Черного моря относится речная система реки Днепр с крупными притоками Припять, Сож, Березина, к бассейну Балтийского моря — система рек Западной Двины, Немана и Западного Буга.

Речная сеть Беларуси хорошо развита и представлена главным образом большим количеством малых рек. В республике около 20,8 тыс. рек общей протяженностью 90,6 тыс. км. Малых рек длиной менее 10 км — 19,3 тыс., что составляет около 93% всех рек Беларуси. Рек протяженностью 100-500 км — 41, что составляет всего около 0,2% общего числа рек и 6 рек с трансграничным переносом длиной более 500 км: Западная Двина, Неман, Вилия, Днепр, Сож, Припять.

При гидрологических расчетах для строительного проектирования, а также при проведении комплексных гидрологических исследований для изучения водного режима рек широко используются основные гидрографические характеристики водных объектов. В настоящее время их насчитывается более 50.

История гидрографических исследований Беларуси

Описания водных путей, паводков и наводнений, дат замерзания и вскрытия рек и других гидрологических явлений впервые встречаются в летописях XII столетия. В это время населением используются гидрографические сведения для характеристики рек как путей сообщения.

Первые сведения о самых крупных реках Беларуси помещены в книге “Древняя российская гидрография, содержащая описание Московского государства рек, протоков, озер, кладязей и какие по них города и урочища, и на каком они расстоянии”, известной как “Великий Чертеж”.

Наиболее подробное описание гидрографии территории Беларуси было выполнено в конце XVI столетия.

По распоряжению Николая Радзивилла Сиротки каморнику (землемеру) Маковскому было поручено составить карту Великого Княжества Литовского. Почти 16 лет потребовалось Маковскому для составления карты. Для этого Маковский объездил все государство, тщательно изучил его особенности как топограф, художник, историк и географ. В приложении были перечислены все реки и озера, подробно описана территория Беларуси и Литвы. На фоне градусной сетки достаточно точно показаны гидрографические объекты и поселения. Впервые приведены сведения о Белорусском Полесье. Карта на четырех больших листах была издана в 1613 году в Амстердаме в мастерской Г. Гертиса.

В XVIII в. на территории Беларуси началось проведение осушительных мелиоративных работ, включающих и строительство каналов, предназначенных в основном для сплава леса. Одновременно они способствовали осушению прилегающих заболоченных территорий, улучшали их водный режим, стали значительными мелиоративными сооружениями того времени.

В 1775-83 гг. был построен Королевский канал (сейчас он называется канал Мухавец), соединяющий реку Пину с рекой Мухавец. Этот канал и послужил началом строительства современного Днепровско-Бугского водного пути, соединяющего Припять близ Пинска с Западным Бугом у Бреста.

В 1824-39 гг. с целью создания водного пути к портам Балтийского моря был построен Августовский канал, который входит в состав Августовского водного пути, соединяющего Вислу с Неманом.

В 1873-98 гг. была организована Западная экспедиция по осушению болот, которую возглавлял известный русский геодезист Иосиф Жилинский. В результате работы экспедиции были описаны и перенесены на карту почти 300 небольших озер и около 500 рек Полесья общей длиной до 9 тыс. км, сделаны съемки крупных притоков Днепра — рек Припять, Березина, Тетерев и притоков Припяти — рек Горынь, Стоход, Стырь, Турья, Уж, Ясельда, Птичь.

В советский период исследование водных ресурсов Беларуси проводилось в связи с выполнением плана ГОЭЛРО. Кроме гидроэнергетики решались вопросы лесосплава, развития сельского и рыбного хозяйства, изучения озер и болот.

Согласно постановлению Совета Министров БССР с 1946 г. начинается массовое гидрографическое обследование рек Беларуси. Выполнялись эти работы гидрологическими станциями под руководством гидрографической партии.

Крупномасштабные гидрографические обследования водотоков и водоемов республики относятся к 1945-55 гг., 1965-80 гг. В этот период выполнены обследования таких крупных водотоков и водоемов республики, как рек Западная Двина, Улла, Ушача, Неман, Усса, Березина, Вилия, Мухавец, Днепр, Друть, Сож, Припять, Ясельда, Случь, Птичь и др.; озер: Лукомльское, Лепельское, Сенно, Езерище, Дрысвяты, Струсто, Снуды, Мястро, Нарочь и водохранилищ Тетеринское, Заславльское, Вилейское и др. Общая протяженность водотоков, обследованных специалистами гидрометеослужбы, составляет около 30 тыс. км, общая площадь водоемов — около 720 км^2.

В Беларуси насчитывается около 11 тыс. озер общей площадью зеркала около 2 тыс. км^2. Наиболее крупные и глубокие озера расположены в Белорусском Поозерье, в бассейнах рек Западной Двины и Немана.

Фото Анатолия КЛЕЩУКА



Уникальные гидротехнические сооружения Беларуси

Днепровско-Бугский водный путь

Проблема соединения Днепра с Вислой через Припять и Западный Буг возникла во второй половине XVII века, однако от предложения до его осуществления прошло более 100 лет. В 1775-83 гг. реки Пина и Мухавец были соединены каналом, который получил название Королевский. Для питания канала были построены водоподводящие системы (ВПС) Белоозерская и Ореховская. Так появился Днепровско-Бугский водный путь.

Для прохождения судов по каналу были построены 22 разборные деревянные судоходные плотины. Ширина по дну канала была доведена до 14 м, а максимальная осадка судов составляла 70 см. В таком виде Днепровско-Бугский водный путь служил в основном для пропуска плотов с востока на запад и немногочисленных судов, доходивших до Варшавы во время весенних паводков.

После Октябрьской революции Днепровско-Бугский водный путь оказался временно на территории Польши. Польское правительство начало его реконструкцию, и с 1929 по 1939 годы было построено два ближайших к Пинску шлюза (Дубой и Переруб), реконструированы сооружения Белоозерской ВПС. В 1939 г. после воссоединения Западной Беларуси с БССР было проведено строительство восьми гидроузлов, проложена новая трасса канала Выгода-Кобрин, сократившая протяженность водного пути на 12 км.

В годы Великой Отечественной войны большинство сооружений системы было разрушено, однако уже к 1946 г. канал был восстановлен.

В настоящее время общая длина Днепровско-Бугского водного пути (от Бреста до Пинска) составляет 196 км. В навигационный период глубина канала достигает 1,6 м, ширина от 22 до 28 м. На канале расположены 10 шлюзов, 14 водовыпусков, 5 земляных плотин.

Днепровско-Бугский водный путь — это не только судоходная артерия, соединяющая бассейны Балтийского и Черного морей. За более чем двухсотлетний период существования он приобрел стратегическое значение, стал гарантом экологической безопасности полесского региона в целом.

Днепровско-Бугский водный путь открывает широкие возможности развития туризма по линии Польша — Беларусь — Украина, с посещением крепости-героя г. Бреста, древнейших городов белорусского Полесья Пинска и Турова, заповедников "Припятский" и "Званец".

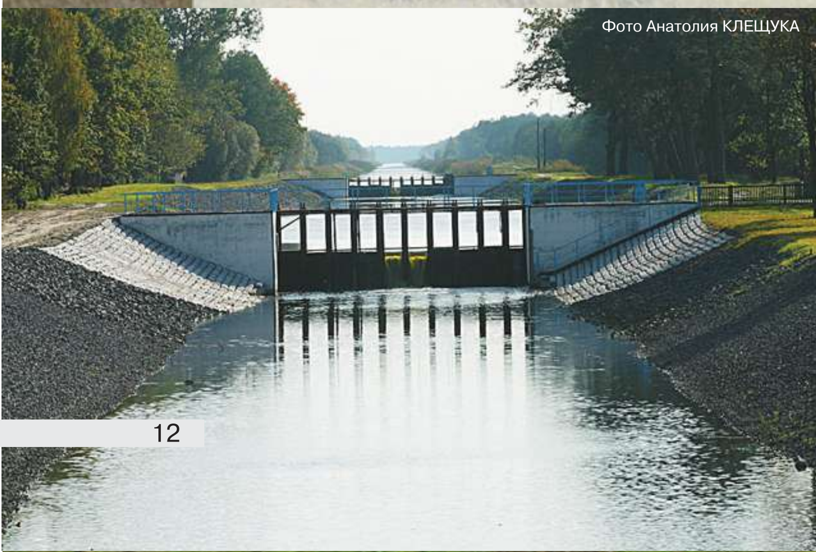
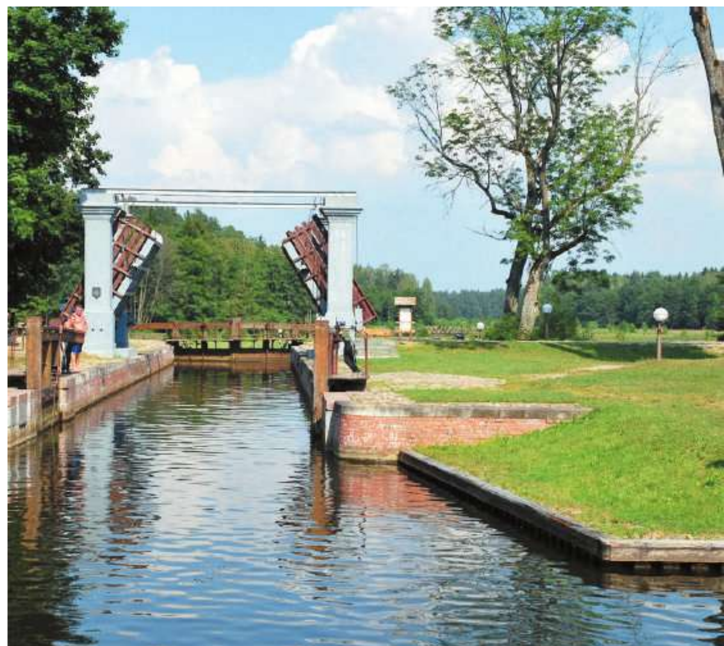


Фото Анатолия КЛЕЩУКА



Августовский канал

Августовский канал расположен на территории Гродненского района Беларуси и Подляского воеводства Польши. Он получил свое название от польского города Августов, возле которого начинается этот искусственный водный путь.

Канал входит в состав Августовского водного пути, соединяющего Вислу с Неманом через реки Бебжа, Нетта, Черная Ганча. Общая протяженность Августовского канала составляет 102,8 км (на территории Беларуси 21,2 км). Средняя глубина канала — 1,8 м. Он состоит из системы собственно каналов, озер, прудов, отрегулированных участков рек и проток между озерами.

Августовский канал был построен в 1824-39 гг. в ответ на введение Пруссией высоких таможенных пошлин для перевозчиков грузов в порты Балтийского моря. По каналу предполагалось вывозить зерно и круглый лес в балтийские порты, минуя Восточную Пруссию.

На строительстве канала работало более 7000 рабочих. Было сооружено 29 водопропускных плотин, 18 шлюзов, 21 камера, 14 мостов и 65 мостиков на буксировочных путях, 24 объекта для обслуживания канала. Открытие Августовского канала состоялось в 1839 г. Канал был построен с использованием новейших на тот момент технологий и по праву считался достижением европейской инженерной мысли своего времени. Сейчас на территории Беларуси находятся четыре судоходных шлюза — Кужинец, Волкушек, Домбровка и Немново.

Впервые описания водных путей, паводков и наводнений, дат замерзания и вскрытия рек и других гидрологических явлений Беларуси встречаются в летописях XII столетия.

Болота — отличительная черта белорусской природы. Они занимают 11,5% территории Беларуси (2379,1 тыс. га). Наиболее крупные охраняемые болотные комплексы — Огинские болота, Выгонощанское, Ельня, Мох. Они представляют интерес как единые природные образования с особым гидрологическим режимом, обеспечивающим развитие и формирование своеобразных болотных ландшафтов.

В связи с окончанием таможенной войны между Россией и Пруссией и началом активного железнодорожного строительства в середине XIX в. первоначальный экономический смысл канала был утрачен. Канал служил в основном для коммерческого судоходства и транспортировки древесины из Вислы в Неман и обратно.

Развитие туризма на Августовском канале началось в начале XX в. В 1909 г. состоялась первая пешая экскурсия, организованная Польским краеведческим обществом.

Второй всплеск туристической активности на Августовском канале пришелся на 1920-39 гг. Активно развивался байдарочный туризм, по маршруту Гродно — Августов — Гродно курсировали два пассажирских колесных парохода.

Во время Второй мировой войны гидротехнические сооружения канала были сильно повреждены. Более 60 лет белорусская часть Августовского канала приходила в запустение, шлюзы и другие сооружения разрушались.

В 1998 г. на белорусской части Августовского канала побывали эксперты ЮНЕСКО, которые порекомендовали заняться возрождением этого гидротехнического чуда первой половины XIX в. В 2003 г. Августовский канал был внесен в Государственный список историко-культурных ценностей Беларуси.

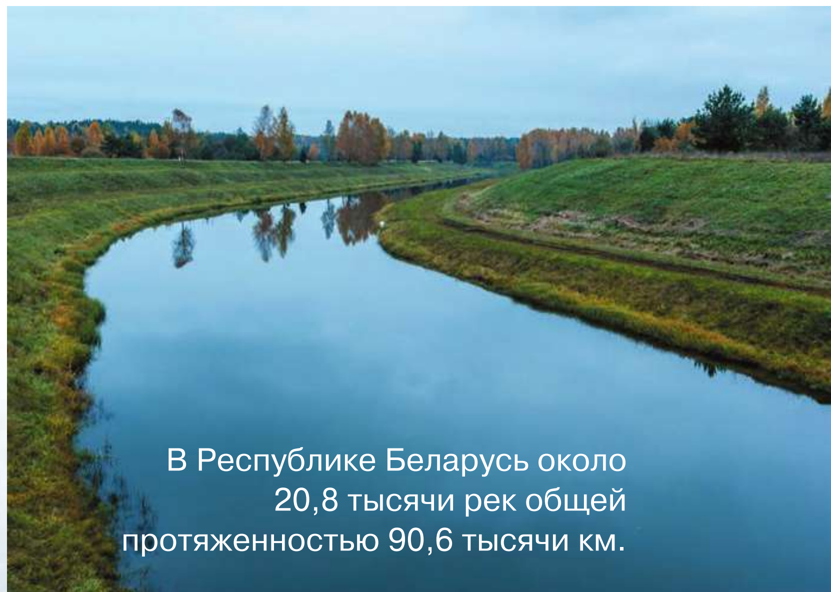
Новая жизнь белорусской части Августовского канала началась в 2004 году, когда вышел Указ Президента Республики Беларусь “Об организации работ по реконструкции части Августовского канала”. Восстановление канала велось ударными темпами — было задействовано свыше 1300 человек и около 500 единиц техники. При реконструкции Августовского канала строители старались восстановить его в первозданном виде, насколько это было возможно. Работы завершились летом 2006 года.

Параллельно с восстановлением самого канала был разработан и проект туристической инфраструктуры. Августовский канал привлекает туристов уникальной экосистемой, имеющей важное экологическое значение для Прибалтийского региона и Европы в целом. Русло канала проходит по живописным местам лесного массива Августовской пущи, где сохранились редкие виды растений и животных.

Вилейско-Минская водная система

Среди искусственных водных объектов на территории Беларуси особое место занимает Вилейско-Минская водная система (ВМВС), построенная в 1968-76 гг. Это первый в Беларуси крупный гидротехнический комплекс по переброске речного стока из реки Вилия (бассейн Балтийского моря) в реку Свислочь (бассейн Черного моря).

Главная цель строительства ВМВС — это водоснабжение промышленных предприятий речной водой вместо подземной, которую они использовали до этого времени, перевод коммунального хозяйства Минска на использование речной воды, улучшение санитарного состояния Свислочи в пределах города, а также строительство Слепянской и Лошицкой внутригородских водных систем рекреационного назначения.



В Республике Беларусь около 20,8 тысячи рек общей протяженностью 90,6 тысячи км.

Объем Вилейского, самого крупного, водохранилища составил около 260 млн м^3, его протяженность почти 30 км. Длина главного канала ВМВС равна 62 км, ширина 24 м и глубина 3 м. Высота подъема воды через водораздел составляет 71 м. Протяженность канала от водораздела до Заславского водохранилища равна 12 км.

Вилейско-Минская водная система — комплекс сложных гидротехнических сооружений. Строительство ВМВС позволило с помощью водоводов перевести промышленность столицы на вилейскую воду (до 200 м^3 в день), решить проблему хозяйственно-питьевого водообеспечения населения города (до 200 м^3 в день) и обводнения реки Свислочь.

Благоприятным обстоятельством является то, что Вилейско-Минская водная система запроектирована и осуществлена при таких размерах и мощности сооружений по переброске стока, которые после небольшой реконструкции способны подавать дополнительно к городу свыше 10 м^3 воды в секунду.

Защитить и приумножить


Фото Ольги ДМИТРИЕВОЙ

Республиканское государственно-общественное объединение “Белорусское общество охотников и рыболовов” (РГОО “БООР”) отсчитывает свою историю с декабря 1921 года. За это время многое изменилось в жизни страны, появились новые стандарты и правила охоты и рыболовства. Но, как и 93 года назад, члены этого объединения придерживаются главного принципа — взяв что-то у природы, верни ей долг сполна.

Рыбка, живи!

В прошлом году в БООР начали активно заниматься зарыблением водоемов фонда запаса рыболовных угодий. Эта деятельность не только позволяет эффективно восстанавливать рыбные запасы и улучшать видовой состав рыб в водоемах, но и помогает рыболовам-любителям полноценно проводить свой досуг.

Заручившись поддержкой ученых и изучив общественное мнение, координационный совет по развитию любительского рыболовства, созданный при объединении, выбрал для зарыбления одни из наиболее социально значимых и популярных среди населения водоемов Беларуси. В результате в этих озерах и водохранилищах поселилось более 300 тысяч экземпляров серебряного карася, карпа, белого амура, пестрого и белого толстолобика — рыбопосадочный материал был закуплен у местных рыбхозов и подбирался с учетом пожеланий рыболовов.

В нынешнем году эта традиция будет продолжена.

— Многие рыболовы хотят, чтобы в наших водоемах было больше хищной рыбы, — говорит пресс-секретарь РГОО “БООР” Ольга Дмитриева. — Мы учли эти пожелания и планируем заказать у рыбхозов для выращивания судака и щуку.

Улучшить воспроизводство рыбных ресурсов позволяют и мероприятия по изготовлению и установке искусственных нерестилищ. Весной 2015 года представители БООР совместно с объединением “БРИК” и Государственной инспекцией охраны животного и растительного мира при Президенте Республики Беларусь установили порядка 100 искусственных нерестилищ на Заславском водохранилище. После окончания нереста они будут подняты со дна, просушены и помещены на хранение до следующего года, когда их снова затопят.

Чтобы дичь водилась

Охота — не единственное занятие членов РГОО “БООР”. Ведь нужно рационально использовать и воспроизводить охотничьих животных, проводить для них различные биотехнические мероприятия. Этим в системе общества занимается 694 штатных работника, в том числе 553 егеря.

— Белорусское общество охотников и рыболовов — организация, всегда открытая для предложений и сотрудничества, в том числе и с зарубежными коллегами, — рассказывает Ольга Дмитриева. — Сейчас мы налаживаем связи с охотничьими и рыболовными организациями России, Украины, Литвы, Польши, Сербии, Латвии, Эстонии, Финляндии и др. Перенимаем опыт у наших соседей.

В состав РГОО “БООР” входят 6 областных и 104 районных организационных структуры. Возглавляет объединение председатель Республиканского совета РГОО “БООР” Юрий Иванович Шумский.

Так, в частности, в Польше успешно занимаются дичеразведением — для охотничьих целей в местном Центре выращивают фазана, серую куропатку и зайца-русака. Вскоре и в Беларуси в системе РГОО “БООР” появятся аналогичные Центры по дичеразведению.

Кроме того, в декабре минувшего года РГОО “БООР” закупило более 100 особей благородного оленя у ГПУ “Национальный парк “Припятский”. Животных поселили на территории охотничьих хозяйств Минской и Смолевичской районных организационных структур в специальных вольерах. Пока они приспосабливаются к новой среде обитания, а осенью будут выпущены в охотничьи угодья.

Учитывая снижение в последние годы численности водоплавающей дичи, в объединении заговорили

о необходимости создания для нее искусственных гнезд. Сегодня специальные конструкции, изготовленные и установленные во всех охотничьих угодьях с учетом рекомендаций Национальной академии наук Беларуси, помогают обезопасить от нападений хищников, разорения гнезд и повысить эффективность размножения птиц. Всего в зимнее и ранневесеннее время было установлено около 6000 искусственных гнездовий.

Одно из перспективных направлений деятельности РГОО "БООР" — кинологическая работа. Многие члены общества просто не представляют охоты без участия четвероногих помощников, но для их правильной подготовки зачастую необходима помощь специалистов.

В Беларуси проводятся заседания кинологического совета, семинары, выставки и выводки охотничьих собак, республиканские испытания по различным направлениям в каждом регионе страны и др. Белорусские собаководы-охотники все чаще участвуют в международных мероприятиях. Готовы и в нашей стране к принятию таких состязаний. Всего за 2014 г. РГОО "БООР" проведено 222 кинологических мероприятия, в которых приняла участие 4221 охотничья собака.

Рыбалка — не только отдых, но и спорт

История участия белорусских рыболовов-спортсменов в международных соревнованиях насчитывает около десятка лет. Несмотря на это, по многим дисциплинам как наши сборные, так и отдельные спортсмены уже добились хороших результатов.

В 2009 году РГОО "БООР" получило свидетельство Национального олимпийского комитета о том, что оно является единственным спортивным объединением на территории страны, которое занимается развитием рыболовного спорта и уполномочено представлять этот вид спорта в соответствующем международном спортивном объединении.

В 2014 году Беларусь впервые принимала 11-й Чемпионат мира по лову рыбы на мормышку со льда и заняла на нем второе место. В нынешнем году в нашей стране пройдет 21-й Чемпионат Европы по лову рыбы летней поплавочной удочкой, и шансы на хорошее выступление нашей команды, по словам Ольги Дмитриевой, также велики.

Хорошие результаты белорусы демонстрируют и на соревнованиях по спортивному лову рыбы донной удочкой методом квивертип (фидер); на мормышку со льда; со льда на зимнюю блесну; спиннингом с лодок и с берега.

Одним из приоритетных направлений деятельности общества по популяризации рыболовного спорта является и поддержка молодежи. Так, в начале 2015 года прошло Первое первенство Республики Беларусь по лову рыбы на мормышку со льда среди юниоров. Результаты соревнований в очередной раз доказали, что у рыболовов страны подрастает достойная смена.

В охотничьих угодьях объединения обитает 13,8 тысяч лосей, 2,6 тысячи благородных оленей, 35,5 тысяч европейских косуль, 2,6 тысячи глухарей, 23 тысячи тетеревов, 33,1 тысячи бобров, около 850 волков.

Сегодня БООР — самый крупный арендатор охотничьих угодий в стране. В его ведении находится около 10 млн га, или 59% площади всех охотничьих угодий страны.

За чистоту природы!

Республиканская акция "Чистый водоем", организованная РГОО "БООР", прошла в конце апреля 2015 года уже во второй раз. Цель мероприятия — в очередной раз призвать к бережливому и ответственному отношению к окружающей среде и помочь привести в порядок к летнему сезону зоны отдыха.

В нынешнем году в акции приняли участие более 6 тыс. человек — это члены БООР, представители других организаций, школьники и студенты, а также просто неравнодушные к чистоте природы граждане. Приведено в порядок 612 км береговой линии 238 водоемов и рек страны, было собрано и вывезено на полигоны твердых коммунальных отходов более 1300 м^3 мусора.

Все эти мероприятия, а также экологические акции, организатором которых выступает РГОО "БООР", направлены на решение главных задач — призвать граждан любить, беречь и восстанавливать белорусскую природу и доказать, что среди охотников и рыболовов ее врагов нет. Охота — это не только добыча трофеев, причем по строгим правилам и нормам, но и возможность отрешиться от городского шума и постичь законы природы в единении с ней.

Вероника КОЛОСОВА

Фото Ольги ДМИТРИЕВОЙ



Да прыроды з павагай

Паляванне і рыбалка — па новых правілах

Амаль год дзейнічае новая рэдакцыя Правілаў вядзення паляўнічай гаспадаркі і палявання, рыбалоўнай гаспадаркі і рыбалоўства, зацверджаная Указам Прэзідэнта Рэспублікі Беларусь ад 5 снежня 2013 года №551. Але і сёння з-за нявeдання змен у заканадаўстве паляўнічыя і рыбаловы падчас свайго любімага занятку сутыкаюцца з рознымі праваымі праблемамі.

На што неабходна звярнуць увагу ў Правілах?

Фота Анатоля ДРЫБАСА

Асноўныя змены ў Правілах вядзення рыбалоўнай гаспадаркі і рыбалоўства

Зменшана колькасць кручкоў, дапушчальных да выкарыстання адначасова: да 5 штук на аднаго рыбалова-аматара (раней — 10). Члены Беларускага таварыства паляўнічых і рыбаловаў могуць выкарыстоўваць у два разы больш кручкоў — да 10 штук, бясплатна займацца падводным паляваннем і тролінгам (лоўля з судна на дарожку) на вадаёмах фонду запасу. Прычым калі раней такія спосабы рыбалоўства дазваляліся толькі на вадаёмах, выдзеленых для гэтых мэтаў мясцовымі ўладамі, то цяпер, наадварот, Мінсельгасхарчам вызначаны пералік водных аб'ектаў, дзе рыбачыць вышэйазначанымі спосабамі нельга, на астатніх — можна.

Дыферэнцыяваныя тэрміны вясновой забароны, звязанай з перыядам нерасту ў большасці відаў рыб. У Брэсцкай і Гомельскай абласцях забарона дзейнічае з 20 сакавіка па 18 мая, у Мінскай, Магілёўскай і Гродзенскай — з 1 красавіка па 30 мая, у Віцебскай вобласці — з 10 красавіка па 8 чэрвеня. (Раней забарона ўсталёўвалася паўсюдна з 1 красавіка па 30 мая.)

Згодна з новымі Правіламі, цяпер рыбачыць падчас нерасту можна (адной вудай з адным кручком ці адным спінінгам са штучнай прынадай з адным адзінарным, двайным ці трайным кручком, у светлы час сутак з берага (без заходу ў ваду) ці з лёду) і са штучных збудаванняў. За выключэннем чыгуначных і іншых мастоў, плацін, шлюзаў, помпавых станцый і іншых гідратэхнічных збудаванняў, у адносінах да якіх устаноўлены абмежаванні і забароны на гаспадарчую і іншую дзейнасць, і на адлегласці бліжэй за 50 метраў у абодва бакі ад іх. А вось маламернымі суднамі па-ранейшаму падчас нерасту карыстацца нельга.

За кожную незаконна здабытую падчас нерасту асобіну рыбы парушальнікі Правілаў абавязаны будуць пакрыць нанесеную шкоду прыродзе, якая вылічваецца ў трайным памеры.

Павялічаны і дыферэнцыяваныя тэрміны забароны на лоўлю:

звычайнага шчупака — з 1 сакавіка па 15 красавіка, у Віцебскай вобласці — з 9 сакавіка па 25 красавіка (раней — з 1 па 31 сакавіка па ўсёй краіне);

звычайнага сома — з 31 мая па 1 ліпеня, з 1 лістапада па 31 сакавіка, у Брэсцкай і Гомельскай абласцях — з 19 мая па 20 чэрвеня, з 1 лістапада па 31 сакавіка (раней — з 31 мая па 1 ліпеня па ўсёй краіне).

Уведзена забарона на лоўлю судака — з 15 сакавіка па 30 мая.

Павышаны ўзровень прыняцця рашэнняў аб прадастаўленні ў арэнду рыбалоўных угоддзяў за кошт перадачы гэтых функцый ад раённых Саветаў дэпутатаў аблвыканкамам. Яны ж выдаюць арандатарам прамысловыя білеты і тоневыя журналы. Знятыя абмежаванні па мінімальных стаўках платы за арэнду рыбалоўных угоддзяў.

Узмоцнена адказнасць арандатараў рыбалоўных угоддзяў: павялічаны тэрмін арэнды з 5 да 10 гадоў, уведзена абавязковая акрэдытацыя адзін раз у 5 гадоў. У выпадку невыканання карыстальнікам дагаворных абавязкаў (па зарыбленні, захаванні квот на вылаў рыбы) нават цягам аднаго года дагавор арэнды з ім скасуецца.

Для забеспячэння арандатарам абавязкаў па ахове рыбалоўных угоддзяў асобы, якія ажыццяўляюць іх ахову, могуць спыняць на адлегласці да кіламетра ад берагавой лініі вадаёма транспартныя сродкі, праводзіць дагляд рэчаў, прылад рыбалоўства.

Вядзенне рыбалоўнай гаспадаркі прадугледжваецца шляхам арганізацыі платнага аматарскага рыбалоўства або арганізацыі платнага аматарскага рыбалоўства і прамысловай лоўлі рыбы, іншымі словамі, толькі для промыслу вадаёмы ў арэнду перадавацца не будуць.

Рэалізацыя пуцёвак на платнае аматарскае рыбалоўства магчыма толькі пасля выканання арандатарам абавязкаў па стварэнні спрыяльных умоў для рыбалкі і адпачынку. Іх наяўнасць павінна быць засведчана актам за подпісам прадстаўніка аблвыканкама.

Пры арганізацыі платнага аматарскага рыбалоўства прадугледжаны льготныя ўмовы для ветэранаў Вялікай Айчыннай вайны, інвалідаў I і II груп, непаўналетніх асоб да 16 гадоў, а таксама мясцовых жыхароў.

Рыбаловы-аматары абавязаны падтрымліваць належны санітарны стан рыбалоўных угоддзяў, не пакідаць на іх берагах, а таксама лёдзе смецце і іншыя адходы, не дапускаць засмечванне і забруджванне рыбалоўных угоддзяў іншым спосабам. Інакш могуць быць аштрафаваныя на суму да 20 базавых велічынь.

Асноўныя змены ў Правілах вядзення паляўнічай гаспадаркі і палявання

Удакладнена паняцце “паляванне”: ім прызнаецца не толькі пошук, высочванне, пераслед, спроба здабычы або здабыча паляўнічых жывёл, але і знаходжанне ў паляўнічых угоддзях і іншых месцах пражывання паляўнічых жывёл з прыладамі палявання.

Дадзены дакладныя вызначэнні, што такое шрот, карцеч (шрот — металічныя шарыкі ці элементы іншай формы дыяметрам (памерам) да 5 міліметраў уключна, больш за 5 міліметраў — карцеч), забароненае для палявання месца, індывідуальнае, калектыўнае, аматарскае і прамысловае паляванне, прадукцыя палявання і інш.

Выключана паняцце “дзікія жывёлы непажаданых відаў”. Паляванне на баклана і шэрую чаплю дазволена толькі на сажалках рыбаводных арганізацый.

Унесены карэктывы ў пералік тэрмінаў, спосабаў і прылад палявання як на нарміруемыя (лось, алень, дзік, казуля, бабёр, глушэц, цецярук і інш.), так і ненарміруемыя віды паляўнічых жывёл (гусь, крыжанка, бакас і інш.).

Напрыклад, у верасні мінулага года паляванне на лася, аленя, лань пачалося 20 жніўня — на 12 дзён раней, чым у папярэднім годзе. Паляваць можна было на працягу сутак, хаця ранейшыя Правілы абмяжоўвалі гэты перыяд часовым прамежкам з 18 гадзін вечара да 9 гадзін раніцы.

Змяніліся правілы палявання на бабра і выдру. Пачалося яно 1 верасня і скончылася 31 сакавіка — на месяц пазней, чым было прадугледжана раней. Да таго ж цяпер на працягу ўсяго тэрміну дазволена паляваць як зброевым, так і бяззброевым спосабам (раней з 1 лютага па 1 сакавіка дапускалася толькі бяззброевае паляванне). Пашыраны пералік дазволеных да выкарыстання капканаў — №№ 3-7 (да гэтага — №№ 5-7).

На ўсе вышэйпералічаныя віды жывёл цяпер можна паляваць таксама з дапамогай лука і арбалета. Аднак гэтыя прылады палявання павінны валодаць адпаведнымі параметрамі. Лук — сілай нацяжэння не менш за 27 кг, арбалет — не менш за 43 кг. Наканечнік стралы павінен мець вострыя рэжучыя краі і шырыню ў аснове не менш за 2 см. Ці рэжучыя краі павінны раскрывацца да такой жа шырыні пры трападанні ў аб’ект. ➤


Фота Аляксандра ШАБЛЮКА

На два месяцы павялічаны перыяд палявання на норку амерыканскую і андатру: з 1 верасня па 31 сакавіка (раней — з 1 кастрычніка па 1 сакавіка). У верасні паляванне на гэтыя віды дазволена толькі бяззброевым спосабам — з дапамогай капканаў і пастак.

Тэрміны палявання на вадаплаўную і балотную дзічыну, слонку, вехіра, шызага голуба, перапёлку, рабчыка, курапатку не змяніліся. А вось паляванне на фазана адкрылася летась амаль на месяц раней, чым у папярэднім годзе — з другой суботы жніўня.

Што тычыцца цецерука, то цяпер забараняецца здабываць яго старак (самак, якія водзяць малады вывадак). Па гэтай прычыне з Правілаў выключана паляванне на цецерука з лоўчымі птушкамі.

Істотныя змены ўнесены ў працэдуру заключэння і скасавання дамовы арэнды паляўнічых угоддзяў. Прадугледжана новая працэдура акрэдытацыі карыстальнікаў паляўнічых угоддзяў на права вядзення паляўнічай гаспадаркі.

Пашыраны паўнамоцтвы карыстальнікаў паляўнічых угоддзяў: яны маюць права праводзіць дагляд рэчаў, транспартных сродкаў, прадукцыі і прылад палявання, адбіраць у асоб, якія парушылі Правілы, прадукцыю і прылады незаконнага палявання, дзяржаўнае пасведчанне на права палявання.

Прадугледжана абавязковае праходжанне прэтэндэнтамі на атрыманне дзяржпасведчання на права палявання падрыхтоўчых курсаў для здачы спецыяльнага паляўнічага экзамену.


Фота БелТА


Фота Аляксандра ШАБЛЮКА

Дакладна вызначана, якія дакументы паляўнічыя павінны мець пры сабе, якія могуць або павінны знаходзіцца ў кіраўніка палявання.

Прадугледжаны абавязковы дадатак да дзяржпасведчання — картка ўліку парушэнняў і выплаты дзяржаўнай пошліны. У выпадку прыцягнення паляўнічага да адказнасці за парушэнне Правілаў, орган паляўнічага кантролю, які выявіў парушэнне, робіць адзнаку ў картцы ўліку.

У выпадку прыцягнення грамадзяніна да адказнасці з пазбаўленнем права палявання, канфіскаванае дзяржпасведчанне перадаецца ў арганізацыю Мінлясгаса, якая выдала яго, для прызнання несапраўдным. Раней яно вярталася паляўнічаму па заканчэнні тэрміну пакарання.

Кіраўнік палявання мае права адхіліць ад палявання яго ўдзельніка, які парушае правілы бяспекі палявання альбо не выконвае яго ўказанні, без кампенсацыі ўнесенай ім платы за паляўнічую пуцёўку.

У якасці кіраўніка палявання можа быць прызначаны паляўнічы па рашэнні карыстальніка паляўнічых угоддзяў. Раней у якасці кіраўніка палявання магла выступаць толькі службовая асоба карыстальніка паляўнічых угоддзяў.

Прадугледжана магчымасць рэалізацыі паляўнічых пуцёвак праз спецыялізаваную інфармацыйную сістэму ў інтэрнэце.

Сяргей РАСОЛЬКА



Нацыянальная канферэнцыя "Энергія. Клімат. Адукацыя", што прайшла ў сярэдзіне красавіка, сабрала каля сотні педагогаў. Мерапрыемства было арганізавана ў рамках школьнай праграмы выкарыстання рэсурсаў і энергіі ШПВРЭ і паставіла перад удзельнікамі шмат пытанняў. Як адукацыйная сістэма зможа рашыць праблему змянення клімату? Ці магчыма ўводзіць, здавалася б, цяжкія для ўспрымання дзяцей калякліматычныя тэмы ў школьныя прадметы? І галоўнае, наколькі эфектыўна адбываецца пераход ад тэорыі да практыкі?

Навошта школе "клімат"?

На думку дырэктара Цэнтра экалагічных рашэнняў Яўгена Лабанава, у грамадстве дагэтуль няма дастатковага разумення праблемы змянення клімату: зазвычай школьнікі не бачаць узаемасувязяў. Таюць ледавікі, але як гэта звязана са мной, звычайным вучнем сталічнай школы? Спецыяліст бачыць выйсце ў папулярным і зразумелым тлумачэнні праблемы простымі словамі і парадамі.

Ужо рыхтуецца кліматычны курс для вышэйшай школы. Загадчыца кафедры геаграфіі Віцебскага дзяржаўнага ўніверсітэта імя П.М. Машэрава Міраслава Бобрык паведаміла, што дысцыпіна з'явіцца ў раскладзе заняткаў будучых географаў ужо ў верасні гэтага года.

— Наша праграма з'яўляецца эксперыментальнай, — адзначыла Міраслава Юзэфаўна. — У беларускіх ВНУ выкладчыкі збольшага маўчаць пра клімат. Распрацаваны курс пакуль што выклікае ў іх насцярожанасць як нешта "староннае".

Тым не менш, гэта першая сур'ёзная ластаўка ў кліматычнай адукацыі. Курс будзе карысным для спецыялістаў такіх кліматазалежных галін як энергетыка, лясная і сельская гаспадарка, права. Модулі ахопліваюць клімат з розных бакоў: аснова і сутнасць клімату, адаптацыі, дзейнасць МГЭЗК (Міжнародная група экспертаў па змяненні клімату), уплыў на бяспеку Беларусі і лакальныя праблемы, міжнародная і нацыянальная палітыка ў гэтай сферы. Курс, які стане вынікам праекта ПРААН "Узаемасувязь паміж праблемамі наваколля і бяспекі ў Беларусі", распрацавалі беларускія і еўрапейскія выкладчыкі.

Дырэктар ДУА "Рэспубліканскі цэнтр экалогіі і краязнаўства" Алена Ануфровіч заўважыла, што неабходна і далей захоўваць супрацоўніцтва паміж школамі — бо без абмену вопытам цяжка рухацца далей.

У сваю чаргу прадстаўнік Акадэміі паслядыпломнай адукацыі Канстанцін Пятроў прапанаваў уласнае бачанне інтэграцыі "кліматычных" тэм у школьныя прадметы:

— Настаўнікі мусяць пазбягаць гатовых шаблонаў. Дзяцей лягчэй зацікавіць, калі прапанаваць ім самастойна вынаходзіць новыя спосабы рашэння праблем. Ад таго, што мы па 10 разоў на ўроку паўторым слова "энергазберажэнне", у свядомасці вучняў нічога не застанецца.

На секцыі, прысвечанай інтэграцыі тэм "энергія", "клімат" і "ахова навакolля" ў школьныя прадметы, Канстанцін Аляксеевіч правёў "разбор палётаў". Так, спецыяліст падсумаваў, што звычайна настаўнікі карыстаюцца не запамінальнымі разавымі акцыямі па экалогіі.

Выкладчыца геаграфіі гімназіі №19 г. Мінска Тэрэза Галіца прадставіла напрацоўкі гэтай навучальнай установы: вучэбныя слоўнікавыя карткі па рускай мове. Дзецям прапануецца азнаёміцца са словамі, пасля скласці сказы і нават напісаць невялікае сачыненне. На занятках па геаграфіі дзеці працуюць па групах. Разбіраючы тэму "глеба", яны самі шукаюць "вінаватых" у забруджванні глебы, знаходзяць шляхі рашэння праблемы. Настаўніца не дае гатовыя тэксты для завучвання, а дзецям прапаноўваецца падумаць, абмеркаваць паміж сабой тэму. Такія формы правядзення заняткаў сапраўды працуюць.

На ўроках матэматыкі можна палічыць расход вады і яе эканомію — такія задачы, не адарваныя ад жыцця і карысныя на практыцы, больш прадуктыўныя. Падагульняючы, удзельнікі секцыі падкрэслілі і той аспект, што самім настаўнікам трэба вучыцца: клімат — тэма даволі шырокая.

Сёння ў Беларусі налічваецца амаль 4 сотні школ, якія далучыліся да праекта ШПВРЭ. На канферэнцыі педагогі мелі магчымасць прадставіць свае напрацоўкі і паглядзець, як гэта робяць іх калегі. Прасоўванне кліматычных і энергазберагальных тэм пакуль што з'яўляецца полем для вывучэння самімі настаўнікамі.

Кацярына РАДЗЮК

Фота ШПВРЭ



Листья с достоинством цветка

Вы никогда не видели, как цветет папоротник? Нет? А народное поверье гласит, что это чудо, ради которого можно решиться темной ночью пойти в глухой дремучий лес. Там, в зарослях, среди раскинувшихся листьев, похожих на перья жар-птицы, в положенный день и час раскрывается сказочный цветок... Цветочная почка, будто живая, движется... и растет это диво, становится все больше, и краснеет, как горячий уголь. Вспыхивает звездочка, что-то трещит — и разворачивается цветок... словно пламя, осветив дивным светом все вокруг...

Перунов огнецвет

Людям издавна казалось непонятным, почему на папоротнике, таком красивом растении, никогда не встретишь ни цветков, ни плодов, ни семян. Вот и родилось поверье о его таинственном ночном цветении. Сказание это сохранилось с глубокой древности, когда наши предки поклонялись богу грома и молнии Перуну. Ему был посвящен никем не виданный, яркий как пламя цветок папоротника. "А сия трава самая наисильнейшая над кладами — царь над цветами, трава-папороть!" — гласит рукопись "Травника". "Цвет папорта" неуловимый, как молния, по древнему поверью, делает человека невидимым. Тот, кто найдет перунов огнецвет — силу его себе заберет! Сможет исполнить любое желание: предсказывать будущее, понимать язык растений, зверей, птиц, открывать любые замки, запоры, двери, находить клады...

Только отыскать мифический цветок не так-то просто... Лишь раз в году, в самую короткую летнюю ночь, с 21 на 22 (в високосный год — с 20 на 21) июня, накануне Иванова (Янова) дня (Купалье) он расцветает...

Современники динозавров

Первые папоротники появились на Земле сотни миллионов лет назад. Их расцвет относится к мезозойской эре. Бесконечные болота-топи перемежались озерами и морскими заливами. Под стать многотонным ящерам был и растительный мир. Не последнее место занимали папоротники: жаркая



полутень — рай для них. Растения вытягивались до 40 м, их мощные стебли не уступали стволам столетних дубов. А над ними раскрывались зонты перистых листьев. И наравне с другими высшими споровыми растениями эти гиганты составляли влажные непроходимые леса, подобные амазонской сельве.

Приспособленцы

Со временем климат на планете изменился. Царствованию гигантов настал конец. Несмотря на исполинский рост и пышное развитие, растения тех эпох были примитивны. Природа, поднимаясь по ступеням эволюции, делала лишь первые шаги. Господствовало сложное и не очень надежное размножение с помощью спор.

Но папоротники, одни из немногих представителей древнейшей флоры, оказались наиболее жизнестойкими среди растений тех времен. Преодолевая всевозможные катаклизмы, сумели не только дожить до наших дней и приспособиться к новым условиям гораздо лучше, чем их ровесники — хвощи и плауны, но и расселиться на огромных пространствах, сохранив необычайное разнообразие...

По подсчетам ученых, представители некоторых видов (даже будучи травой!) живут до 300 лет. А недавно была обнаружена диксония антарктическая: возраст ее был около 500 лет, и она все еще росла.

Точки-точки, запятые...

Сохранили папоротники и древний способ размножения — с помощью спор. Еще лет сто назад ботаники называли их тайнобрачными растениями вместе с плаунами, хвощами, мхами, лишайниками, не постигнув секрет их размножения. Ведь ни цветков, ни колосков, ни шишек, ни плодов, ни семян у них нет.

А разгадка пришла случайно: на нижней стороне листа обнаружили множество буроватых пятнышек-утолщений. На одних растениях они были похожи на веснушки, на других — словно запятые, на третьих — полоски вдоль листа. Под лупой удалось рассмотреть, что все эти микросооружения заполнены темными пылинками. Они-то и оказались ничем иным, как спорами. Их вместилища назвали спорангиями, а скопления, сверху прикрытые листиком-покрывальцем (индузием), — сорусами.

Созревшие сорусы растрескиваются — и споры-пылинки высыпаются. Подхваченные ветром, разлетаются по лесу, переносясь далеко-далеко... Оседают на землю, листья, мох, траву...

Его величество случай

Большинство спор, попав в неподходящие условия, погибнет. Везет лишь счастливчикам, упавшим на влажную почву. Оболочка пылинок лопается — клетки усиленно делятся, прорастая в подобие первонити мхов. На конце ее вырастает темно-зеленая пластинка-сердечко с ноготок. Располагаясь почти горизонтально к земле, прикрепляется к ней волосками-ризоидами.

Трудно представить, что эта кроха — одна из стадий развития большого растения. Между ними не больше сходства, чем между гусеницей и бабочкой. Лишь после сложного процесса оплодотворения на заростке, живущем не более 2-х месяцев, появится зародыш. И только через 3-5 лет он станет новым папоротником.




Орляк боровой



Цифры и факты

- Растущий в Новой Зеландии черный древовидный папоротник достигает более 20 м в высоту и имеет обхват около 50 см.
- Сорусы у папоротников образуются не на всех взрослых растениях (порой даже на особых вайях), а лишь у особей, возраст которых значительно превышает 10 лет.
- Микроспоры папоротников легко преодолевают по воздуху расстояния до 1,6 км. Некоторые ученые полагают, что пылинки способны даже перелетать океаны.
- У папоротников могут одревесневать не только стебли, но и черешки, превращаясь в побеги толщиной в два пальца. Да и вайи способны неограниченно расти в длину, как у лигодиума микрофуллума из Индокитая.
- Японские исследователи выяснили, что папоротники способны выводить из организма радиацию. Последствия ядерных взрывов 1945 года лучше всего перенесли муравьи, точнее, тот вид насекомых, который питался этими растениями.

Тайнобрачие

В древнейшем способе размножения папоротников есть много примечательного: кроме спорового, для них характерно и половое, как часть их жизненного цикла. В нем чередуются два поколения, но с преобладанием взрослого растения (спорофита).

Оплодотворение происходит лишь при наличии воды. На нижней стороне заростка (гаметофит) образуются женские (архегонии) и мужские (антеридии) половые органы. Сперматозоиды подплывают к яйцеклеткам, проникают внутрь — и гаметы сливаются. Почти, как у людей. Образуется зигота, а из нее появляется зародыш. Врастая ножкой в ткани заростка и потребляя из него питательные вещества, образует корешок, почку и семядоли, еще не похожие на листья родителя.


Сорусы папоротника

Агрессивности не занимать

Не все папоротники нуждаются в спороношении. Есть и живородящие виды, образующие точные свои миникопии (выводковые почки), клоны на стерильных листьях, как это делает известный всем комнатный цветок каланхоэ. Один из таких чудо-папоротников — костенец живородящий. Да и многие другие могут расселяться вегетативно (вайями, корневищами, афлебиями, стволовыми отпрысками).

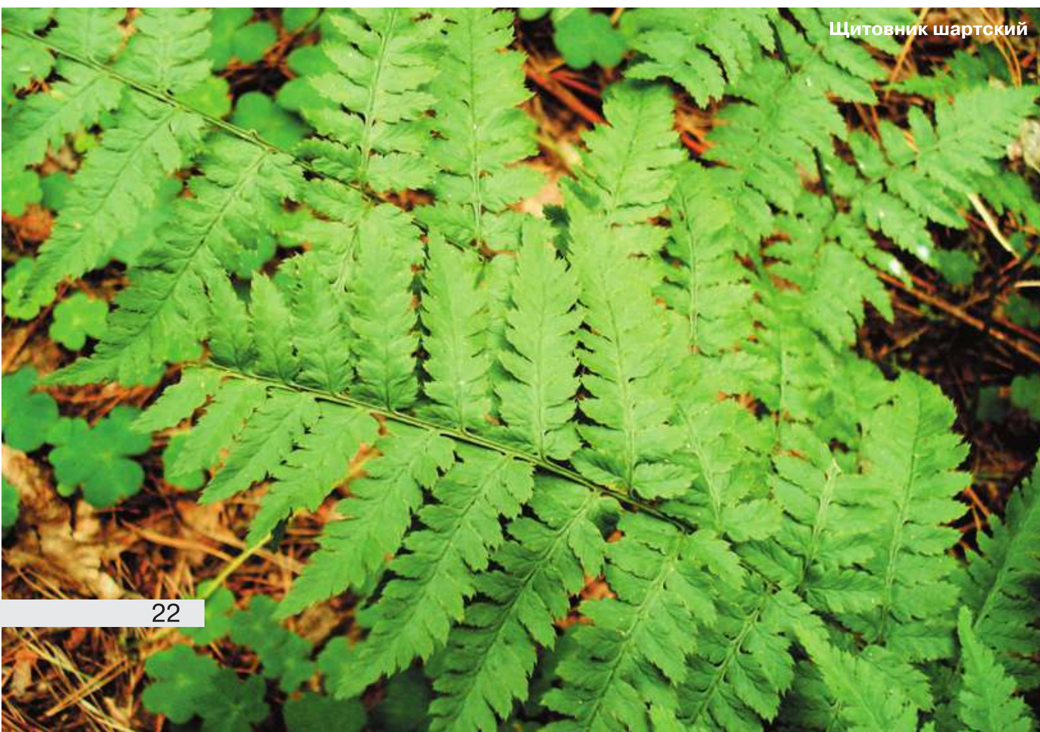
Некоторые виды предпочитают ежегодно образовывать на корнях боковые ветви. В северной части ареала орляка, например, — это основной способ самоподдержания его популяции. Орляки не любят размножаться спорами.

Растение предпочитает легкие, бедные песчаные почвы (иногда — известняки), поэтому конкурентов у него не так-то и много. И если в природе он редко агрессивен, то деятельность человека способствует превращению его в один из самых распространенных папоротников, порой — злостный сорняк. Глубоко залегающие (до 30 см) мощные, ветвящиеся корневища и способность к бурному росту позволяют ему захватывать вырубки и гари, заброшенные поля, плантации и пастбища.

Перевоплощения улиток в веера

Листья наших лесных папоротников, как правило, отмирают осенью. На смену им каждый год отрастают новые. Кто бывал в лесу ранней весной, наверное, обращал внимание на разбросанные по земле тут и там кучки темных плоских "улиток". С приходом прочного тепла тугая спираль раковин начинает медленно раскручиваться. Так постепенно появляется ажурный лист папоротника.

Черешки с красивым названием "рахис", что означает "хребет", представляют собой сначала круглые, затем вогнутые с одной стороны темно-зеленые палочки, увенчанные тройной рогулькой с клубком зачатков листьев. Веера развертываются обычно несколько недель, начиная снизу. Они-то и являются еще одной загадкой этих растений.


Щитовник шартский

Лист — не лист, но похож

Как не найти у папоротников цветков, плодов, то и листья — не листья. Доказательство тому — их характер роста. Ведь настоящие растут всегда основанием, а у этих растений, как у побегов, — верхушкой. Парадокс: листьев нет, а пластинки есть! По своей природе, псевдолистья папоротников — это система ветвей, расположенных в одной плоскости. Она так и называется — плосковетка, или предпобег. А еще ей дали особое имя — "вайя", что в переводе с греческого означает пальмовая ветвь. Пучки вай напоминают широкие воронки. Иногда у такой композиции удивительно правильная форма огромного фужера (в переводе с французского — "папоротник").

Осторожно! Можно отравиться

Как бы папоротники ни были полезны, корневища некоторых видов их, кроме крахмала, жирного масла, содержат и канцерогены (горечи, производные флороглюцина и др.). Из произрастающих в средней полосе наиболее токсичны щитовники. Ядовитыми являются и отдельные виды кочедыжников и страусников.

Препараты из корневища щитовника мужского отрицательно влияют на центральную нервную систему и сердце. В силу этого они противопоказаны при целом ряде заболеваний и применяются только в стационарных условиях. Кроме того, через полчаса после приема их больному дают солевое слабительное (касторовое масло исключено, так как ускоряет всасывание и увеличивает токсичность).

Также ферменты орляка могут разрушать тиамин (витамин B_1) в растительном корме, развивая у лошадей авитаминоз (для кабанов, свиней они неопасны), вызывать симптомы, как при лучевой болезни (разрушение костного мозга, раковые опухоли).

Многостаночники

И еще одна загадка. Органы размножения у растений, будь то цветки или споры, могут образовываться лишь на стеблях и никогда — на листьях. А вот у папоротников вайи могут совмещать сразу две функции: фотосинтеза и спорообразования.

Но у некоторых видов, например у страусника, псевдолистья дифференцированы: на зеленых фотосинтезирующих спор не бывает. Спороносные вайи, появляясь летом, похожи на желто-коричневые перья страусов (отсюда и название вида). Они не фотосинтезируют, а к осени на нижней стороне их образуются бугорки (спорангии) или группы их. А вот у многих эпифитов происходит все наоборот: стерильные листья окрашены в коричневый цвет, фертильные — в зеленый.

Есть и такие уникумы, как анемия листовниковидная. Листочки обоих видов расположены у нее не только на одном побеге, но и на одной вайи! Сверху поднимается пара спороносных листиков, а снизу видны широкие треугольники стерильных.

Гриб — не гриб, спаржа — не спаржа

Раньше молодые (5-10 дней), еще не развернувшиеся вайи-улитки не выше 20 см орляка, страусника, осмунды коричной широко употребляли в пищу, особенно на Дальнем Востоке. В Приморье и на Камчатке осуществляли даже сбор рахисов для экспорта в Китай, Корею, Японию, где они считаются деликатесом и используются в маринованном виде наподобие спаржи или маслин. Аборигены Новой Зеландии, Канарских островов, Северной Америки, а в голодные годы — и в Европе из порошка высушенных корневищ орляка пекли суррогат хлеба или употребляли их в сыром виде. Применяли также в пивоварении: к осени они содержат до 46% крахмала.

Орляк-шустряк везде поспел

Издавна использовались папоротники и в народной медицине: настой корневищ как противоглистное средство, для лечения рахита у детей. Да и официальная медицина их признала: выпускаются экстракт и таблетки “Филиксан”.

В деревнях частенько подушки, матрасы набивали орляком, а в Англии в средние века им даже крыли крыши домов. Его вайи и корневища обладают удивительным даром: отпугивают запахом вредных домашних насекомых. Использовались они и как топливо, удобрение, подстилка в хлеву. Крестьяне заворачивали в псевдолистья, предохраняя от гнили снедь, плоды, овощи. Кроме того, измельченное корневище использовали как мыло, для получения пищевого клея, а зола от листьев, содержащая много поташа, находила применение в производстве тугоплавкого стекла и зеленого мыла.

Везде, где папоротники произрастают, они не оставались незамеченными, несмотря на загадочность. Пришельцы из глубины веков необходимы не только лесу для поддержания равновесия, но и нам, и науке, которая еще далеко не все о них знает. На прогулках и в турпоходах обращайтесь с этими растениями бережно! Они нужны будут всегда и в ансамбле лесной красоты. И не только нам, нашим внукам — тоже...

Татьяна МОИСЕЕВА,
биолог, научный сотрудник
Института леса НАН Беларуси

Приятного аппетита!

Изумительны жареные рахисы. Их нарезают поперек. Опускают в подсоленный (1 ст. л. на 2-3 л воды) крутой кипяток на 3-5 минуты и промывают в чистой воде. И так 2-3 раза. Правильно сваренные они при сгибании образуют плотное кольцо, сыроватые — ломаются, а переваренные — провисают. Готовые рахисы перекладывают в дуршлаг. Затем выпаривают на сковороде и жарят на масле или тушат, как грибы.

Полезен салат. 250 г сушеных или соленых молодых побегов орляка вымочить сутки в воде. Нарезать длиной 3-5 см и отваривать 25-30 минут. Раскалив масло, обжарить мясо и лук, перемешать с черешками, добавить специи: соевый соус, соль, перец, чеснок. Потушить 10-15 минут. Подавать к столу в холодном виде.



Рыжие тихони

На фотоохоте все время ждешь какого-либо интересного кадра. Вот и на этот раз я шел в поисках косуль вдоль мелиоративной канавы, заросшей высокой травой. В пути успел заметить и снять двух красивых бабочек: одна носит название "непарный червонец". У нее ярко-красные крылья с одной маленькой черной точкой на верхней поверхности каждого крыла. У второй бабочки — аркании — верхняя сторона передних крыльев оранжевая, с широкой коричневой каймой. В покое она никогда не раскрывает крылья. На нижней стороне задних крыльев хорошо заметна светлая перевязь с пятью глазками и светлой центральной точкой и одно глазчатое пятно за пределами светлой перевязи.

Сделав фотографии, пошел дальше по дороге. Метров через триста увидел знакомое светлое пятно насыпанного белого песка на другой стороне канавы. По этой дороге я ходил несколько раз, и мне было интересно, какой зверь выкопал нору у всех на виду? Вероятно, он ее и оставил, потому что слишком заметна — подумал я и пошел дальше.

Метров через сто захотелось вновь взглянуть на эту глупо построенную нору. Вдруг мне показалось, что у самого входа что-то шевельнулось. Поднял бинокль и глазам своим не поверил: у входа в нору сидел... лисенок! Вот те раз! Откуда он появился? Я никогда здесь не видел лисиц. Решил вернуться и попробовать сфотографировать его. Не успел сделать и пару шагов, как лисенок исчез. Ну, нет — без снимка я не уйду!

Спрятался в высокой траве на противоположной стороне норы. Замаскировался, надев на голову капюшон, и приготовил фотокамеру. Ждать пришлось долго. Видно, он испугался меня.

Неожиданно на склоне канавы зашевелилась трава. Я насторожился и взял в руки камеру. Из травы вдруг появилась голова лисенка с торчащими ушками. Оказывается, у них тут целый "особняк" с запасными выходами. Я сделал снимок любопытного лисенка и продолжил наблюдение. Вскоре из норы вылез еще один и улегся в ожидании мамаши с мышками в зубах. Весь его вид говорил о скуке нахождения в норе: вот бы побегать за бабочками, но мама-лиса не разрешает уходить далеко от норы.

Сделав снимок тоскующего по лугу лисенка, вдруг замечаю, что к нему из глубины норы приближается второй братец, а потом и третий. Я только успевал нажимать кнопку и поправлять резкость. Затем мне позировали три брата. Но оказывается, что и это еще не все. В траве на верху канавы шелестел... четвертый братец или сестра. Да сколько же их тут? Вот так тихони! Может, и пятый где-то в траве скрывается?..

Но тут на небесах загремело, и полил такой дождь, что мне срочно пришлось спасаться от ливня. Несмотря на это, настроение у меня было отличное: снять несколько фотокадров из жизни лисят — такой удачи у меня давно не было!

Георгий ГУЛЕВСКИЙ
Фото автора



ЮНЫ НАТУРАЛІСТ

РОДНАЯ ПРЫРОДА

№5

Спецвыпуск "Роднай прыроды" для эколагаў-пачаткоўцаў і малых прыродазнаек



Фото Виктора КОЗЛОВСКОГО

Ландшафтны дызайн? Лёгка!

Чым жывуць зялёныя школы Беларусі? Каб адказаць на гэтае пытанне, мы завіталі ў адну з іх. У Кобрынскім раёне налічваецца 13 такіх школ, але самай знакамітай з іх з'яўляецца ДУА "Кобрынскі раённы эколага-біялагічны цэнтр дзяцей і юнацтва", які мае дыплом "Зялёнай школы" ІІ ступені. Першае, што кідаецца ў вочы, — цяпліца, градкі, клумбы, на якіх усё квітнее. Пра дзейнасць экацэнтра распавяла яго дырэктар Лілія СТРАЧУК.



Гісторыя ў гэтай установы доўгая: яшчэ ў 1967 годзе на базе сярэдняй школы тут была створана станцыя юных натуралістаў. У такім выглядзе яна праіснавала да 1993 года, а пасля была перайменавана ў Дом юных натуралістаў. Апошняя рэарганізацыя адбылася ў верасні 2005 года, калі навучальная ўстанова стала называцца раённым эколага-біялагічным цэнтрам дзяцей і юнацтва. З таго часу ва ўстановы змянілася функцыя: выкладчыкі і іх выхаванцы сталі больш займацца навукова-даследчыцкай працай. Хаця, па словах Ліліі Аляксандраўны, раней таксама было шмат практычных і даследных гурткоў, проста цяпер педагогі і юныя эколагі займаюцца больш паглыблена.

— Самае галоўнае, што мы можам даць дзецям — сувязь з прыродай, — тлумачыць Лілія Аляксандраўна. — Прывучыць любіць зямлю, працаваць на ёй, паказаць, як лёгка можна стварыць вакол сябе прыгажосць — вось наша мэта.

Гурткоў, звязаных з працай на зямлі, у экацэнтры вельмі шмат: "Чалавек і кветкі", "Майстэрня прыроды", "Юныя садаводы", "Юныя кветкаводы", "Аматары прыроды", "Ландшафтны дызайн" — усіх не пералічыш па пальцах. І паўсюль ёсць месцы-"лабараторыі", дзе можна прымяніць свае навыкі.



Спачатку мы завітваем у невялікі пакой — заалагічны аддзел "Жывы куток". Тут займаюцца "Юныя аматары жывёл", неабыякавыя да экзатычных прадстаўнікоў фауны. Загадчыца невялічкага заапарка Ларыса Кірыльчук адзначае: пакой маленькі, але жывёлы добра прыжываюцца. Перыядычна калекцыя абнаўляецца. Мышы, шыншылы, пацукі, чарапахі — звычайны "набор" любога жывога кутка. Але вось і рэдкі ды цікавы звярок — дэгу. Паўднёва-амерыканскі грызун мае такую адметнасць: яго ні ў якім разе нельга чапаць альбо трымаць за хвост. Калі хвост заціснуць, скура з яго злезе, а звярок уцячэ. Праўда, у адрозненне ад яшчарак, новы хвост у дэгу не адрасце, а параненае месца будзе крывацечыць.

Далей заходзім у аранжарэю — а тут расліны з усяго свету. Людміла Ільяцюк вядзе ўсё пра кожнага гадаванца аранжарэі. Напрыклад, араўкарыя — рэліктавая расліна з трапічных лясоў Амазонкі — абараняе паляўнічых ад змей (ёсць такая прымха). Красуецца калекцыя кактусаў, сукулентаў, каланхоэ. Даведваемся, што плады фейхоа (яе бутончыкі як шарыкі) багатыя ёдам. Мушмула японская з выгляду падобная на яблык, а на смак — як сліва.

Тут знайшлося месца нават для бамбуку.

— Японцы кажуць, што сад без бамбуку — як птушка без крыла, — адзначае Людміла Рыгораўна і працягвае экскурсію па сваіх уладаннях. Ёсць банан, ківі, інжыр, кава. Размарын прыбыў з самой Фларэнцыі. А "кракадзілаву грушу", ці авакада, самі вырасцілі з костачкі.

У вытворчай цяпліцы размясціўся сапраўдны кветнік. Дзеці самі працуюць з саджанцамі, праходзяць зімнюю практыку. Іх клопаты не прападаюць задарма: яны забяспечваюць увесь Кобрын расадай і саджанцамі кветак. Увайшло ў звычку рыхтаваць букеты да розных святаў і мерапрыемстваў. Акрамя гэтага, можна крыху зарабіць грошай — адзін букет каштуе 55 тысяч рублёў. Лілія Аляксандраўна падкрэслівае:

— Мы хочам даць дзецям разуменне, што зямля — наша карміліца і на ёй можна вырошчваць розную прыгажосць.

Не дзіва, што выхаванцы цэнтра заўжды атрымліваюць дыпломы і ўзнагароды па садаводстве. Аднак, на







думку суразмоўцы, гэты занятак сёння несправядліва падзабыты. Таму ў цэнтры дзяцей вучаць вырошчваць саджанцы, прышчэпліваць расліны: дома яны прымяняюць атрыманыя навыкі. Акрамя гэтага, робяць паслугі па азеляненні горада, і нават прыватныя асобы звярталіся да іх. Чым не патэнцыял для будучай прафесіі: у многіх гурткоўцаў ёсць шанц стаць выдатнымі ландшафтнымі дызайнерамі.

Мы выходзім на вуліцу і бачым невялікі штучны вадаём. Кажуць, сюды паспелі засяліцца лягушкі, часта прылятаюць у разведку птушыныя. Побач раскінуўся Дзікі лужок. Нарэшце трапляем на палянку "аддзел лекавых раслін і мнагалетнікаў", а з іншага боку заўважаем "маленькі Версаль" — прыгожы фантанчык у стылі барока.

Вось на нас "глядзіць" лось, зроблены з вінаграднай лазы і замацаваны на каркасе — інсталяцыя пакуль не паспела зазелянець, а ў пазамінулым годзе за яе далі першае месца. Са старой швейнай і пральнай машынак атрымалася цудоўная шашлычніца. Непадалёк пракладзена сцежка адчуванняў: дзеці ходзяць па каменьчыках з заплюшчанымі вачыма. Гэта вельмі карысная практыка для рэлаксацыі і развіцця маторыкі. І ўся гэтая прыгажосць знаходзіцца на адносна невялікай тэрыторыі ў 1,5 га. Але ў экацэнтры рыхтуюць не толькі ландшафтных дызайнераў і садаводаў. Усе пяць кірункаў "зялёнай школы": біяразнастайнасць, праца з адходамі, энерга- і водазберажэнне, праца па інфармаванні насельніцтва таксама развіты на высокім узроўні. Кантэйнеры, атрыманыя ў рамках праекта, для асобнага збору смецця, не стаяць пустыя. Гурткоўцы — сталыя ўдзельнікі конкурсу "Захавай дрэва — здай макулатуру!", конкурсаў ШПВРЭ.

Пераходзім у выставачную залу. Аказваецца, гэты невялікі пакой быў першым будынкам станцыі юных натуралістаў. Тут калісьці пачыналася праца, а цяпер захоўваюцца самыя лепшыя творчыя знаходкі гурткоўцаў. У асноўным, гэта працы з другаснай сыравіны: елкі са старога разабранага камп'ютара, жук з гузікаў і балтоў, газетны карабель, чайнік і кубачак з макароны, веер з пластыкавых вілак і вінілавы гадзіннік.

На думку Ліліі Аляксандраўны, праграма "Зялёныя школы" вельмі важная і актуальная. Але разам з тым яна мусіць быць даступнай для кожнага дзіцяці, а не існаваць толькі ў рамках праекта. Менавіта таму бясплатныя кружкі Кобрынскага экацэнтра наведваюць школьнікі ўсіх узростаў, таксама выхаванцы дзіцячага дома, побач з якім размясцілася ўстанова. Педагогі бачаць сваю місію ў тым, каб перадаць веды дзецям. А тыя, у сваю чаргу, перададуць асновы экалагічнай граматнасці сваім бацькам. Ужо не раз было заўважана, як дзеці робяць дарослым заўвагі. Для выкладчыкаў гэта і ёсць тое яскравае сведчанне, што яны робяць сваю працу правільна.

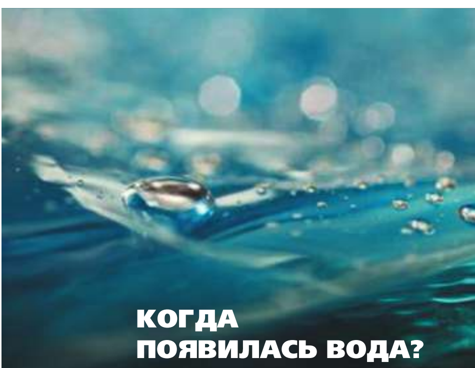
Кацярына РАДЗЮК
Фота з архіва Кобрынскага экацэнтра





ВОЗДУШНЫЕ ЗАПОВЕДНИКИ

Ученые из Аргентины и Уэльса пришли к выводу, что небо становится тесным. Многие птицы погибают при столкновении с самолетами и беспилотниками, небоскребами и ветротурбинами. Ученые призывают создать свободные зоны воздушного пространства, где деятельность человека будет частично либо полностью ограничена. Специалисты предлагают сформировать временные заповедники — на сезон миграции пернатых, и постоянные — для постоянных мест обитания птиц.



КОГДА ПОЯВИЛАСЬ ВОДА?

Американские астрофизики выяснили, когда во Вселенной возникла вода. Первые молекулы этого вещества могли появиться через миллиард лет после большого взрыва во время эпохи первых звезд. Молекулы воды могли формироваться в юной Вселенной и скапливаться в достаточно большом количестве благодаря тому, что она была гораздо теплее, чем сегодня, ведь тогда ее "подогревало" микроволновое эхо Большого взрыва.

ТЕПЛИЦА В МЕТРО

В токийском метро стали выращивать экологически чистую зелень. Теперь японцы смогут купить свежий салат прямо с грядки. Теплица располагается между двумя станциями. Для выращивания зелени используется экологичная технология гидропоника. В ассортименте представлены латук, ромен, листовая горчица. Уже летом зелень доберется до японских ресторанов.





МАМОНТЫ ВОЗВРАЩАЮТСЯ?

Ученые решили восстановить виды, которые вымерли относительно недавно. Среди кандидатов на "вторую" жизнь — иберийский тур, морская корова, сумчатый волк, странствующий голубь и даже шерстистый мамонт. Над клонированием последнего уже работает группа российских и южнокорейских ученых. Они планируют использовать методику, опробованную при клонировании овечки Долли. Другие ученые собираются полностью восстановить экосистему Сибири эпохи плейстоцена.



ОПАСНАЯ ЭЛЕКТРОНИКА

В прошлом году на мировой свалке оказалось 41,8 тонны старой электроники. Отработавшие мобильные телефоны и компьютеры — опасные отходы, ведь в них находится большое количество токсичных веществ. Каждый год по этой причине умирает более миллиона человек. Проблема утилизации старой техники всерьез обеспокоила специалистов Программы ООН по окружающей среде (ЮНЕП). "Электролом захлестывает планету подобно цунами", — заявил исполнительный директор ЮНЕП Ахим Штайнер.

Дети рисуют природу



Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды подвело итоги Республиканского конкурса на лучший детский рисунок на экологическую тематику.

В финале конкурса участвовали 69 работ двух возрастных групп. В своих произведениях ребята использовали различные техники, включая аппликацию, чтобы обратить внимание на важность бережного отношения к природе, охраны животного и растительного мира, водных ресурсов, атмосферного воздуха, сохранения особо охраняемых территорий.



Так, в возрастной категории от 3 до 5 лет победителями стали:

1 место – коллективная работа детей 5-6 лет "Берегите маленьких жителей большой страны", ГУО "Ясли-сад №525 г. Минска".

2 место – Егор Лысюк, 5 лет, "Зайчишка", образцовая изостудия "Радуга" ЦДОДМ г. Бреста.

3 место – коллективная работа детей 4-5 лет "Если любишь край родной – береги природу. Для потомков сохрани чистый лес и воду!", ГУО "Ясли-сад №5 г. Могилева".

Лучшие в возрастной категории от 6 до 10 лет:

1 место – коллективная работа детей 7 лет, ГУО "Лепельская детская школа искусств".

2 место – Александра Сорока, 10 лет, "Нет понятия выбросить мусор", УО "Каменецкая государственная детская школа искусств".

3 место – Даниил Краснобаев, 6 лет, "Я подснежники не буду рвать – буду поливать и охранять!" ГУДО "Центр творчества детей и молодежи Октябрьского района г. Витебска".

Награждение победителей пройдет во время праздника, посвященного Всемирному дню охраны окружающей среды.

"На своей земле"

Работы юных художников из 15 стран представила итоговая выставка 10-го международного конкурса живописи и графики детей и молодежи "На своей земле".

Настоящую коллекцию детского искусства можно было увидеть в Республиканском центре экологии и краеведения и художественной галерее "Университет культуры" во Дворце Республики.

В экспозицию вошли 463 детских произведения на темы: "На своей земле"; "Слово о полку Игореве"; "Рассказы, сказки и басни Л.Н. Толстого"; "Моя семья"; "Во саду ли, в огороде"; "Путешествие"; "Мы играем, мы танцуем, мы поем!"; "Зимние мотивы". Всего же в нынешнем году в конкурсе приняли участие более 13 тысяч юных художников от 5 до 16 лет из 34 стран мира.

Международный конкурс живописи и графики "На своей земле" проводится в Беларуси с 2006 года. Он организован общественной организацией "Белорусский зеленый крест" совместно с Министерством образования, Министерством культуры, Министерством природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь. Одна из главных задач конкурса – создание площадки для живой коммуникации, обмена опытом работы между художественными учреждениями Беларуси и зарубежными странами.







Веласіпед супраць CO_2



Ці паверыце, калі я вам скажу, што веласіпед можа дапамагчы рашыць праблему змянення клімату? Не смейцеся, усё ўзаемазвязана. Вядома, вялікая канцэнтрацыя вуглякіслага газу ў атмасферы — заслуга прамысловасці. Аднак у горадзе паветра забруджвае ў асноўным транспарт. Шкодныя выкіды ў атмасферу, азонавыя дзіркі, расставанне ледавікоў — ланцужок можна дапоўніць, але логіка зразумелая. У Беларусі змена клімату не так моцна адчуваецца, але свой невялічкі ўнёсак у рашэнне глабальнай праблемы ўсё ж можна зрабіць. Напрыклад, адмовіцца ад аўто, наколькі гэта магчыма, і перасесці на веласіпед.

Скажыце свайму бацьку, што трэба адмовіцца ад аўтамабіля — і ён толькі пасмяецца з вас. Машына — зручны сродак для перасоўвання, сеў ды паехаў. Не трэба штурхацца ў перапоўненым аўтобусе ці пакутаваць ад таго, што недзе сесці. Плюсы можна шукаць і далей, але і тут ёсць адваротны бок. Жаданне камфорту прывяло да таго, што за мінулае дзесяцігоддзе машын стала празмерна шмат. Месца для іх не хапае: часам здаецца, нібыта горад створаны не для людзей, а для аўто. У вёсцы такой праблемы няма. Там амаль усе ездзяць на веласіпедах. Перасоўвацца мабільна па горадзе таксама можна і на ровары. З уласнага вопыту ведаю: па-першае, дабіраючыся да школы “на колах”, ты не спіш (як салодка дрэмлецца ў аўтобусе), а ўважліва сочыш за дарожным рухам. Па-другое, заехаўшы ў школу, ты ўжо зусім бадзёры і крыху падкачаны — не трэба дадаткова марнаваць час на спартзалу. Катанне на ровары — вялікае задавальненне як для дзяўчат, так і для хлопцаў.



Фота Надзеі БУЖАН

Прапануйце бацькам з'ездзіць такім чынам на працу — магчыма, ім спадабаецца “быць у тонусе”. Ці ведаеце вы, што ў вялікіх еўрапейскіх гарадах не хапае паркоўак для ровараў: настолькі яны сталі папулярныя. Дарэчы, у Мінску хутка адчыніцца бясплатны пракат веласіпедаў для ўсіх ахвотных. Няўжо яны паступова выцесняць аўтамабілі?

А што можна параіць аўтааматарам? Часцей “падбіраць” знаёмых ці сваякоў на працу, у вандроўку: такім чынам машына будзе напоўнена, лішнія сродкі на паліва не будуць выдаткоўвацца. Сэканоміць паліва таксама проста: націснуўшы педаль газу і крануўшыся, нельга разганяцца вельмі хутка. Не газаваць, стоячы на святлафоры. Глушыць матор, калі прыпаркаваны ці застаешся ў машыне. А лепш за ўсё хаця б крыху адмовіцца ад машыны і хадзіць пешшу ці ездзіць на тым жа ровары.

ЭКАазбука з Валянцінай Свістуновай

Клімат — сукупнасць атмасферных умоў, характэрных для дадзенай мясцовасці. Клімат можа быць кантынентальны, марскі, міжземнаморскі, мусонны, горны, у залежнасці ад мясцовасці.

Змена клімату — працэс, падчас якога клімат мяняецца ў бок пацяплення або пахаладання. Глабальнае пацяпленне клімату датычыцца ўсёй планеты Зямля.

Экалагічны след — мера ўздзеяння чалавека на навакольнае асяроддзе, якая дазваляе разлічыць памеры тэрыторыі, неабходнай для вытворчасці спажываемых чалавекам рэсурсаў, захавання адходаў.



Гісторыя пятая
"Сіньёр Памідор"... ён жа тамат



Памідор у нас вырошчваюць як аднагадовую культуру. На самой жа справе гэтыя расліны шматгадовыя, але вельмі цеплалюбівыя. Вось і прыстасаваліся нашы земляробы паспяваць вырошчваць іх за адзін вегетацыйны сезон.

Сцябло, лісце і кветкі памідораў вельмі нагадваць бульбяныя. І гэта не дзіўна, бо бульба і памідор (тамат) — расліны адной сям'і, паслёнавых. І абедзве, дарэчы, з Паўднёвай Амерыкі.

Праўда, харчовыя якасці памідораў індзейцаў чамусьці зусім не зацікавілі. Вырошчвалі іх толькі дзеля прыгажосці, і ў Еўропу тамат таксама трапіў, як цалкам дэкаратыўная расліна. Ніхто нават і не падазраваў, што яго плады можна ўжываць у ежу.

У той час плады памідораў былі вельмі дробнымі, масай не больш за адзін грам. Але калі людзі адважыліся паспрабаваць іх на смак, аказалася, што яны не проста ядомыя, але і вельмі смачныя. Адбылося гэта, дарэчы, не так і даўно, дзесьці ў другой палове XIX ст.

Пасля гэтага за памідор усур'ёз узяліся вучоныя-селекцыянеры. Галоўнай іх задачай было вывядзенне новых сартоў расліны з як мага больш буйнымі пладамі. Дзякуючы гэтаму, сёння плады некаторых сартоў дасягаюць вагі 800 і больш грамаў...

Разводзяць памідоры амаль ва ўсім свеце. Праўда, на радзіме гэтай культуры — менш за ўсё. У невялікай Іспаніі збіраюць памідораў больш, чым на ўсім велізарным Паўднёваамерыканскім кантыненце. Цікава, праўда?

Дарэчы, еўрапейская назва "памідор" паходзіць ад імя бога кахання Амура і пераводзіцца, як "яблыкі кахання". А слова "тамат" — індзейскае, менавіта так называлі расліну жыхары дакалумбавай Амерыкі.

На Беларусі памідоры разводзяць паўсюдна, праўда, вырошчванне іх мае свае асаблівасці.

Як цеплалюбівая расліна, памідор вельмі баіцца замаразкаў і ўжо пры невялікай мінусавой тэмпературы гіне. Таму памідоры вырошчваюць расадай, якую потым высаджваюць у цяпліцы ці адкрыты грунт.

А яшчэ памідор патрабуе ўвагі ўвесь перыяд вегетацыі. Гэта і рэгулярныя палівы, і прапола з акучваннем, і, галоўнае, пасынкаванне! Справа ў тым, што памідор ніяк не можа "зразумець", што расці яму тут толькі з вясны да восені. Ён пачынае выпускаць мноства бакавых парасткаў (пасынкаў), і іх узмоцнены рост забірае ў расліны столькі сіл, што на плады іх ужо амаль не застаецца. Каб такога не адбылося, памідоры "пасынкуюць", г.з. выдаляюць большасць бакавых парасткаў.

Вучоныя даўно заўважылі вялікае падабенства памідораў і бульбы. Яны сапраўды блізкія родзічы... больш таго, калі, да прыкладу, прывіць на куст бульбы памідорныя парасткі, яны выдатна на іх прыжывуцца і нават дадуць ураджай. Уяўляеце: куст бульбы, на якім знізу клубні, а зверху чырвоныя смачныя плады... Дух захоплівае ад такой перспектывы!

Але пакуль што гэта ўсё мары. Ну, а калі яны ўвасобяцца ў жыццё, і ці здарыцца такое на самой справе... на гэта адкажа будучыня. Магчыма, не такая ўжо і далёкая.

Фота Аляксандра ШАБЛЮКА



Цікава ведаць:

Доўгі час людзі лічылі плады памідораў не толькі неядомымі, але нават атрутнымі. Ва ўсіх амерыканскіх падручніках па батаніцы абавязкова прыводзіцца гістарычны прыклад, як падкуплены англічанамі повар спрабаваў атруціць Джорджа Вашынгтона, прыгатаваўшы яму страву з памідораў. Будучы першы прэзідэнт ЗША з задавальненнем адведаў смачную страву і... пайшоў займацца далейшымі справамі, так і не даведаўшыся аб здрадзе чалавека, якому так давяраў. А вось сам повар, здаецца, не вытрымаўшы цяжару ўласнага "злачынства", пакончыў жыццё самагубствам.

Животные Беларуси:

СОБЕРИ СВОЮ КОЛЛЕКЦИЮ!



Жук-олень

ЮН

ПАСПОРТ

Класс: Насекомые (INSECTA)
Отряд: Чешуекрылые ((LEPIDOPTERA)
Семейство: Павлиноглазки (SATURNIIDAE)
Подсемейство: Saturniinae
Род: Saturnia

Описание: Крупная бабочка. Брюшко самца стройное, усики широкие, перистые, у самки брюшко массивное, усики — слабогребенчатые. Передние крылья самца имеют бурый цвет, задние — оранжевый. У самки обе пары крыльев серые. На каждой паре крыльев на светлом фоне выделяется глазок, состоящий из черного, серо-голубого, коричнево-рыжего колец и черного центра, разделяющий поперечные волнистые полосы. На вершинах передних крыльев — бордово-голубая зона с черным и белым вкраплениями. Размах крыльев — 50-70 мм.

Размеры: Длина переднего крыла самца 25-29 мм, самки — 28-38 мм.

Места обитания (в Беларуси): Опушки лиственных и смешанных лесов, светлые сосновые боры, верховые болота.

Распространенность: Вся Европа, на севере до Центральной Швеции и Финляндии, в европейской части России — до Кольского полуострова и Коми. Кавказ, Закавказье, Северо-Восточная Турция, Северный Казахстан. Обитает в южной и средней полосах Сибири, Северной Монголии, Северном Китае, Приамурье, севере Приморья.

Численность: В Беларуси чаще можно наблюдать гусениц, особенно молодых, которые благодаря темной окраске и поведенческим особенностям (образуют скопления) хорошо заметны. В последнее время в центральных районах стали встречаться значительно реже.

Питание: Кормовые растения южной формы — крушина, малина, ежевика, вереск, ива, береза и многие другие лиственные деревья. Гусеницы болотной формы развиваются на чернике и голубике.

Потомство: Лет происходит в апреле-мае, на севере бывает растянут до первой половины июня. Самцы живут несколько дней, летают в послеполуденное время при солнечной погоде в поиске самок, запах которых способны улавливать на больших расстояниях. Самки малоактивны, в ожидании самца могут неподвижно сидеть в течение недели, оплодотворенные же летают ночью для откладки яиц. Гусеницы встречаются с середины мая до конца июля, на севере изредка до середины августа. Окукливание происходит в плотном от светло- до темно-коричневого цвета коконе грушевидной формы на прикорневой части кормового растения. Зимуют куколки, диапауза которых иногда может длиться до 3 лет.

Факторы угрозы: Осушительная мелиорация, уменьшение площади естественных биогеоценозов.

Родственные виды: Saturnia pyri, Saturnia atlantica Lucas, Saturnia spini, Saturnia cephalariae, Saturnia mendocino Behrens, Saturnia walterorum, Saturnia albofasciata.

Значение, охрана: Вид включен во 2-е издание Красной книги Республики Беларусь (III категория), а также в Красные книги Украины, Смоленской и Московской областей России, Латвии, Восточной Фенноскандии для Карелии. Охраняется в Березинском заповеднике и на территориях ряда заказников. Благоприятный объект для разведения в искусственных условиях и дальнейшей реакклиматизации.

В каждом номере журнала вы найдете фото и описание животных Беларуси. Но части “природного паспорта” мы перемешали. И поместили рядом информацию о разных представителях этого большого Царства. А может, об одном?..

Правильно сложить этот своеобразный пазл вы сможете, собрав все номера журнала “Родная прырода” за 2015 год. Самые внимательные читатели, правильно соединившие фото и описание животного и первые приславшие подтверждение своей работы, получат призы от Издательского дома “Звязда”. Присоединяйтесь!

Фото Анатолия КУЛАКА



Рекорды природы

На Земле обитают миллионы видов живых существ, многие из них до сих пор не изучены человеком. Но даже известные животные и растения способны удивить наше воображение.

К Международному дню биологического разнообразия, который отмечается 22 мая, мы составили ТОП самых-самых...

ЖИВОТНЫЕ

Самое крупное животное на планете – синий кит. Его длина доходит до 33 метров, а масса – до 190 тонн. Один язык весит столько же, сколько средних размеров азиатский слон – около 2,7 тонны.

Самое крупное животное Европы и гордость белорусов – зубр. Некоторые представители этого вида весят больше тонны и вырастают до двух метров в высоту и трех в длину.



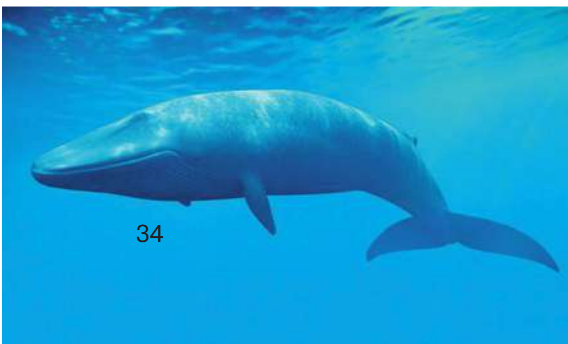
Самое маленькое животное в мире – это лягушка вида Paedophryne amauensis. Размеры взрослой особи составляют около 7-8 мм. Лишь некоторые из них могут вырасти до 11 мм. Среди рыб лидером является вид Paedocypris progenetica, обитающий на острове Суматра, – его представители не бывают крупнее 10,3 мм.

Настоящим природным гигантом по праву считается – жираф. Он может достигать 6 метров в высоту – такова примерная высота двухэтажного здания.



Самое долгоживущее наземное животное – черепаха. Она способна прожить более 170 лет. Например, индийская гигантская черепаха Адвайта умерла в возрасте 250 лет. Представительница белорусской фауны болотная черепаха живет меньше, чем сестры. Ее возрастной предел – 70-120 лет.





Звание самого быстрого наземного животного принадлежит гепарду. Строение организма позволяет дикой кошке всего за три секунды разогнаться до 110 км/ч, превосходя в показателях большинство спортивных автомобилей. А вот сапсан в пикирующем полете способен развивать скорость до 400 км/ч.

Самое медленное животное на земле – садовая улитка. За час пути она преодолевает всего 47 метров.

Силачом номер один в животном мире является жук-носорог, занесенный в Международную Красную книгу. Это насекомое размером всего в 25-40 мм может переносить вес, в 850 раз превышающий его массу тела.

Самая продолжительная беременность наблюдается у азиатских слонов – 20-22 месяца, то есть почти два года.

РАСТЕНИЯ

Самое быстрорастущее растение – это бамбук. За сутки он способен вырасти на 70-80 см. Рекорд скорости был установлен у бамбука мадаке – за 24 часа его стебель вырос на 120 см.

Самое большое водное растение – амазонская виктория, лист которой достигает более двух метров в диаметре. Кстати, листовая пластина растения не только большая, но и достаточно крепкая – она способна выдержать человека весом до 50 кг.

Самые большие листья – до 20 метров в длину и 12 в ширину – имеет бразильская пальма рафия. Под ее гигантским пологом могут укрыться одновременно 10 человек.

Звание самого толстого растения носит баобаб. Окружность его ствола составляет около 10 метров.

Секвойя вечнозеленая – самое высокое растение в мире. Один из знаменитых экземпляров этого дерева под названием "Гиперион" находится в американском национальном парке Редвуд. 115,8 метра – таков рост калифорнийского гиганта.

Самое старое растение – ель, произрастающая на горе Фулу в Швеции. Углеродный анализ показал: возраст корней этого дерева составляет 9000 лет. По сравнению с ней наш самый знаменитый долгожитель, 800-летний Пожежинский царь-дуб – всего лишь малыш.

Самый большой цветок – раффлезия, встречающая на островах Суматра, Ява, Калимантан. Диаметр одного из них может достигать 60-100 см при весе более 10 кг.

Самую большую крону имеет дерево баньян или фикус бенгальский. Она может достигать 500 метров в ширину.





Прекрасный рыцарь из болотного края

Ежегодно весной живописные болота Березинского заповедника оживают и наполняются причудливыми голосами — это токуют тетерева. Удивительные птицы собираются вместе в живой оркестр, исполняющий гимн жизни в лучах восходящего солнца.

Болотный петушок

В отличие от своего более крупного родственника глухаря, тетерев обитает на открытых участках болот среди низкорослых сосен и березок. В таких местах обычно находятся и их тока, которых в Березинском порядка 16. Здесь насчитывается всего более 150 особей этого представителя куриных птиц.

Самки и самцы тетерева по внешнему виду заметно различаются, их никогда не спутаешь. "Латное облачение" самцов очень красиво: яркое оперение имеет иссиня-черный с металлическим отливом цвет. На крыльях и под хвостом у самцов расположены участки белоснежного оперения. Форма хвоста с сильно изогнутыми вверх и в стороны перьями напоминает лиру. Над глазами расположены красные брови, похожие на петушиный гребень. Эти нарядные самцы довольно крупные, могут весить до полутора килограммов. Самки чуть поменьше, редко достигают килограмма и окрашены пестро, но совсем не так ярко.

Песни и танцы

Тетеревиный ток в самом центре Березинского заповедника на безлесном участке труднодоступного Пострежского болота уникален. Это один из самых крупных токов, который сохранил свой естественный облик. Здесь ежегодно во второй половине апреля — начале мая собираются на турнирные поединки до тридцати самцов. На токовище царит строгий порядок — каждый из благородных рыцарей токует на своем участке. Самые опытные и сильные самцы занимают места ближе к середине тока. Чуть поодаль и вокруг по периферии располагается молодежь.

Еще в полной темноте, почти за час до рассвета токование начинается с шипящего "чуфыканья". Через некоторое время птицы издают характерные булькающие звуки, которые в тихую погоду разносятся на сотни метров. Утренний воздух звенит и колеблется от гула птиц. С первыми лучами солнца на токовище прилетают скромные тетерки. Интенсивность тока постепенно нарастает и достигает максимума. Теперь на болотной сцене — все участники представления.

Косачи с веерообразно раскрытыми и задранными вверх хвостами величаво вытягивают вперед шеи. Раздувая шарами свои гвардейские груди, они азартно "бормочут", ритмично кружатся и топчутся на болотных кочках. Танцоры также часто подпрыгивают и взмывают вверх свечой на несколько метров. Действительно захватывающее зрелище! Периодически хозяин участка совершает его облет на небольшой высоте. И горе тому, кто нарушит границу — ему предстоит неминуемый турнирный бой с соседом. После рассвета ток постепенно затихает, и через час — полтора птицы разлетаются.

К сожалению, подобные тетеревиные тока в последнее время становятся редкостью. Хозяйственное освоение земель по всей Европе и в нашей стране ведет к их сокращению. Теперь все чаще тетерева встречаются на сельскохозяйственных угодьях, вырубках, осушенных торфяниках или гарях. Поэтому одна из задач Березинского биосферного заповедника — стараться сделать так, чтобы естественные тетеревиные тока — это настоящее чудо природы — сохранились и в будущем такими, какими они были тысячи лет назад.



Анастасия РЫЖКОВА,
младший научный сотрудник
ГПУ "Березинский биосферный заповедник"
Фото Дениса ИВКОВИЧА



Мой водный мир



Дорогие читатели! Задумывались ли вы когда-нибудь над тем, чтобы завести аквариум? Если нет, то я, Денис Буторин, учащийся объединения по интересам "Мир аквариума" Республиканского центра экологии и краеведения, рекомендую вам это сделать!



У меня дома есть три аквариума. Я люблю наблюдать за своими питомцами – это очень полезное и познавательное занятие.

Самая взрослая и большая рыбка – это анциструс. Ей уже 5 лет. Она добрая и рассудительная, а еще очень дружелюбная. Маленькие рыбки иногда выхватывают корм, но анциструс совсем не огорчается.

Также у нас есть 4 крапчатых сомика. Это трудолюбивые рыхлители грунта. Часто удивляюсь тому, в каких неожиданных местах они порой устраиваются отдохнуть: на веточках водорослей, на фильтре, в самых дальних уголках каменной пещеры.

Розовые данио никогда не унывают. Интересно, сколько километров в день проплывают эти веселые рыбки? Тернеции я назвал бы таинственными и скрытными. Они любят подолгу замирать на месте, оглядывая окрестности аквариума. А совсем недавно у нас появилась парочка красивых оранжевых меченосцев.

У рыбок, наверное, так же, как и у людей, есть свое настроение. Иногда они тихонько подплывают к камешкам, как будто садятся на них, а иногда, словно ракеты, "летают" по аквариуму. Порой рыбки утром, а потом и днем ведут себя неактивно, а на следующий день они снова весело плавают.



В другом аквариуме у меня подрастают мальки пецилий. Несмотря на разный возраст, старшие ярко-красные и младшие трехцветные пецилии мирно общаются между собой. Когда я кормлю их, рыбки сбиваются в кучку и с радостью хватают крупинки корма. С интересом наблюдаю за тем, как они играют в догонялки, а по вечерам прячутся в укрытия, готовясь спать. Кстати, если кормить их все время в одном и том же месте, то они скоро привыкнут и будут приплывать на кормежку именно туда.

Но в аквариуме у меня живут не только рыбки, но и замечательные улитки ампулярии (у нас они – уже больше года). Совсем недавно одна из моих шести ампулярий отложила кладку. Друзья, я так долго этого ждал! Кладка, похожая на виноградную гроздь, висит на боковой стенке аквариума. Надеюсь, что через 2-3 недели из нее вылупятся маленькие ампулярии. Все чаще я подхожу к аквариуму в надежде, что малюсенькие улиточки, наконец-то, вылупились из яиц, но пока этого не произошло.

Кстати, наблюдение за ампуляриями – очень увлекательное занятие. Но вот медлительность – это не про них. Буквально за две минуты улитка проползает почти весь мой восьмидесятилитровый аквариум. Некоторые говорят, что за ампуляриями почти не нужен уход, но это не так. Они, так же как и рыбки, нуждаются в любви и заботе.

Третий аквариум – красиво оформленный отсадник для рыбок, которые готовы дать потомство. Сейчас мы всей семьей внимательно наблюдаем за самкой меченосца, которая, как мы надеемся, подарит нам мальков.

Аквариум – одно из моих любимых увлечений. И его содержание на самом деле очень интересное занятие как для детей, так и для взрослых. Всем, кто еще раздумывает заводить или нет аквариум, советую принять положительное решение и создать свой водный мир.

Денис БУТОРИН,
учащийся объединения по интересам "Мир аквариума" Республиканского центра экологии и краеведения









Почему аист высоко гнездится?



Разные виды птиц выбирают разные места для дома. Почему белый аист селится на открытых пространствах и обустраивает гнездо очень высоко? От кого "прячется" в дупле скворец? И в чем причина того, что ушастые совы никогда не строят себе жилище, а занимают уже готовое?

— Каждая птица занимает конкретную экологическую нишу, — объясняет орнитолог общественной организации "Ахова птушак Бацькаўшчыны" Денис Китель. — Одни виды пернатых в поисках пищи лазят по деревьям, другие — обследуют кустарники. Так сложилось в процессе эволюции, что все выживают по-разному. Существует разделение птиц на экологические группы, основанное на местах их питания: воздух (парящие, подстерегающие), листва (питающиеся нектаром, семенами, насекомоядные), ствол (ищущие, долбящие кору), почва (хищники, насекомоядные, питающиеся семенами).



Белый аист — птица крупная (рост чуть больше метра), размах крыльев порой достигает двух метров. Подумайте, сможет ли такой великан спрятаться в дупле? Это практически невозможно, он рожден, чтобы парить высоко в небе. Поэтому аист обустраивает свое гнездо на высоте, нередко по соседству с человеком. На возделанных полях ему найдется корм: лягушки, ящерицы, мыши. Можно учитывать и тот факт, что у белого аиста практически нет врагов, хотя в дикой природе он может стать жертвой серой вороны, куницы, хищной птицы, но это случается довольно редко. Гарантии безопасности в дикой природе точно не существует. Редкие в наших краях черные аисты тоже селятся высоко, правда, выбирают для жилища глухие леса. А вот скворцы строят гнездо в закрытом пространстве, например, в дуплах деревьев или нишах зданий. В "укрытии" они становятся почти невидимыми для врагов, которых у них много: американская норка, канюк обыкновенный, тетеревятник. Обычно скворцы располагаются поближе к полям и часто наносят вред зерновым посевам.

Есть виды птиц-"лентяев". Ушастые совы, к примеру, никогда не строят себе гнездо: они привыкли занимать уже готовые "домики", выдворяя прежних хозяев — сорок. Что это — демонстрация силы или просто лень — неизвестно, так уж сложилось в процессе эволюции.

Хотите узнать больше о загадках природы? Тогда присылайте свои вопросы на почту pryroda@zviazda.by.

Екатерина РАДЮК
Фото Василия ЗЕНЬКО

Калі ў квецені прырода

ВІШНЁВАЕ ВОБЛАЧКА

Ад квецені вішнёвай
Яснела ўсё вакол,
Як быццам з неба воблачка
Спусцілася на дол.
Пацешыліся пчолкі,
Над кронай адгулі,
І лісцікі зялёныя
Красуюць на галлі.
Здаецца, не асыпаўся
На дол апошні цвет,
А воблачка вішнёвае
Сплыло ў далёкі свет.

Мікола МАЛЯЎКА

ЛАНДЫШАЎ ПУЧОК

Дождж прайшоў без грому.
І прынёс дадому
З гаю Паўлючок
Ландышаў пучок.
Шклянку ўзяў, як вазу,
І ў вадзе адразу
Кветкі ажылі,
Быццам у зямлі.
Пахне ў хаце маем,
Кажа ўцешна мама:
— Дзякуй, Паўлючок,
За вясны пучок!

БЯРОЗКА

Маладзенькая бярозка
Цешыцца ля грэблі:
Села на лісток стракозка —
Самалёцік срэбны.
Ціха і ад кветак светла
У куточку райскім.
І адкуль гарэза-ветрык
Тут узяўся раптам?
Затрымцела ў адзіноце
І глядзіць бярозка,
Як знікае самалёцік —
Срэбная стракозка.

МАЙ РАСЦВІТАЕ

Высокае сонца
Край наш вітае —
Май расцвітае,
Май расцвітае.
У садзе галінкі
Ветрык гайдае —
Май расцвітае,
Май расцвітае.
Вясёлка ў блакіце
Весела ззяе —
Май расцвітае,
Май расцвітае.
Дзяўчынка-гарэза
З мамай гуляе,
Сонцу і кветкам
Песню спявае.

Сяргей ЧЫГРЫН

ЗАГАДКІ



За кругам робіць круг,
Садзіцца ён на луг.
Ні рук няма, ні лап,
А спрытна ловіць жаб.

(Бусел)



З пушком на галаве
Красуецца ў траве,
А ты падзьмеш як след —
І аблысее "дзед".

(Дзьмухавец)



Шчыруе ўрач пад кронай
У шапачцы чырвонай,
Хоць выбіўся са сну,
Ды вылечыў сасну.

(Дзяцел)

ЛЯСНОЕ ЛЮСТЭРКА

На моху, шышках шэрых
Дажджу сляды,
Як дзіўнае люстэрка —
Ставок вады.
Ён чысты і глыбокі,
Хоць і малы:
Стаяць у ім аблокі
І дрэў ствалы.
Пакуль яшчэ не змеркла,
Як лесавік,
Гляджу адтуль, з люстэрка,
І я, грыбнік.

ПРАЛЕСКІ

Расцвілі вясной
На ўзлеску
Белым полымем
Пралескі.
Расквітнелі
Светла ўпотай,
Ахінулі
Свет пяшчотай.

ЦЮЛЬПАНЫ

Ля помніка героям
Святочным днём маёвым
Успыхнулі цюльпаны
Любові і пашаны.
Квітнеюць ля святыні...
На момант прыпынюся,
Усім, хто тут загінуў,
Удзячна пакланюся.

ФІЯЛКА

У лесе на прагалку
Ля елкі шапатлівай
Я напаткаў фіялку —
Пяшчотлівае дзіва.
Даверліва глядзела
Яна мне ў твар шчаслівы,
І сэрца расквітнела
Фіялкаю той мілай.

Міхась ПАЗНЯКОЎ

ЗАГАДКІ

Белыя бярэцікі,
Залатыя тварыкі.
Іх між траў прыкмеціце —
Ззяюць, як ліхтарыкі.

(Рамонкі)

Жоўтым колерам цвіце,
Радуе ўсім вока.
Адцвіце — пушынак рой
Паляціць далёка.

(Дзьмухавец)

Розным колерам яны
Дзіўна расцвітаюць,
Нібы зоркі, сапраўды
Клумбу асвятляюць.

(Астры)

Міхась ПАЗНЯКОЎ

ЛАНДЫШ

У гаі-гаёчку
Між травы, расы
Белыя званочкі
Велічнай красы.
Позіркам святлістым
На мяне глядзяць,
Ціха, урачыста
Водарам звіняць.
Я прашу вас, дзеці,
Ландыш не губіце,
Прыгажосць на свеце
Вечна беражыце.

ЗАГАДКІ

Будуюцца рупліва
Яны — усім на дзіва:
Без цэглы, без раствору
Расце іх дом угору.

(Мурашкі)





Пакалыхаўся
На галінцы
І не схаваўся зноў пад ліст,
А ўніз
На срэбнай павуцінцы
Спусціўся ён,
Парашутыст.

(Павучок)

Высока над зямлёй
Узняў званочак свой
І, сеўшы на прамень,
Ён звоніць цэлы дзень.

(Жаўрук)

Мікола МАЛЯЎКА



ВЯСЁЛКА

Па-над полем беглі хмары,
Гром у бубен гучна ўдарыў.
І пусціўся басанож
Танцаваць блакітны дождж.
Пяць хвілін патанцаваў,
Вецер хмары ўдаль пагнаў.
Як прагнаў іх да пасёлка —
З неба глянула вясёлка.

Міхась ПАЗНЯКОЎ

Вядучы старонкі Уладзімір МАЗГО. Малюнкі Алега ПАПОВА

Умовы віктарыны — у 1-м нумары "ЮН"

Па старонках "Роднай прыроды"

ПЯТЫ ТУР

1) Ярыла, Хорс, Дажджбог — гэта імёны бога...
А) Неба і маланкі
Б) Сонца
В) Урадлівасці і кахання

2) З якога года Белавежская пушча стала вядомая як ахоўваемая прыродная тэрыторыя?
А) 1409
Б) 1565
В) 1779

3) У якой краіне бульбу называлі "чортавым яблыкам"?
А) У Францыі
Б) У Расіі
В) У Іспаніі

4) Як называецца міждзяржаўны дагавор, які накіраваны на абарону ад ртутнага забруджвання?
А) Орхуская канвенцыя
Б) Бернская канвенцыя
В) Мінамацкая канвенцыя

5) Знайдзіце сярод пералічаных інвазіўны (чужародны) для Беларусі від:
А) Еўрапейская норка
Б) Янотападобны сабака
В) Белагруды вожык

6) Міжнародны дзень клімату адзначаецца:
А) 12 мая
Б) 15 мая
В) 22 мая

7) Пра якую рыбу аўтар "Старапольскай энцыклапедыі" Зыгмунт Глогер пісаў: "Гэта адна з найсмачнейшых азёрных рыб Сярэдняй Еўропы"?
А) Пра сляву
Б) Пра акуня
В) Пра ляшча

8) У якім годзе пачалося апошняе на гэты час засыханне ельнікаў у Беларусі?
А) У 1956 годзе
Б) У 1977 годзе
В) У 1992 годзе

9) Маёнтак і палацава-паркавы ансамбль Булгакаў, празваны мясцовымі жыхарамі "Жыліцкі Версаль", знаходзіцца:
А) У Кіраўскім раёне Магілёўскай вобласці
Б) У Пінскім раёне Брэсцкай вобласці
В) У Навагрудскім раёне Гродзенскай вобласці

10) Плошча (у га) біялагічна прадуктыўнай тэрыторыі і акваторыі, неабходнай для вытворчасці выкарыстоўваемых намі рэсурсаў і паглынання і перапрацоўкі нашых адходаў — гэта ...



Адказы на пытанні чацвёртага тура віктарыны:

1) Гібрыд жыта і пшаніцы
2) Чагу
3) Чыгірынскага вадасховішча (Магілёўская вобласць)
4) 22 красавіка
5) 3%
6) На балоце Ельня
7) Кліматычныя змены
8) Вярбу
9) У Маларыцкім раёне Брэсцкай вобласці
10) Петралогія



Адказы на пытанні віктарыны прымаюцца да 20 чэрвеня.

Дасылайце адказы на e-mail: pryroda@zviazda.by, а таксама на паштовы адрас: 220013, г. Мінск, вул. Б. Хмяльніцкага, 10а

Фота Анатоля КЛЕШЧУКА

Над выпускам працавалі Вераніка КОЛАСАВА і Кацярына РАДЗЮК

Дэкаратыўная курка, што гадуецца на нашым падворку, несла яечкі такія ж маленькія, як і сама. Называлі яе цацарачкай. Надышоў той час, калі захацелася ёй мець патомства. Першы раз курка заквахтала мінулай вясной, рана, калі яшчэ толькі дзе-нідзе стала прабівацца зялёная трава, а надвор'е не вельмі радавала цяплом. Праз колькі дзён агледзеліся: прапала шэрая курка — любіміца наша. Пры пошуках заўважылі, што сядзіць у дрывотні на яйку. Забрала яйка ад яе, бо не было сэнсу адно выседжваць. Падумалася, што не магла курка сядзець на адным яечку. Пэўна, нейкі шкоднік (магчыма, пацук) падкраўся ў гняздо, калі тая часова пакідала яго, каб падсілкавацца.



Выратаваліся ад холаду

Пахадзіла-пахадзіла па двары са сваім маленькім пеўнікам і зноў пачала несці яйкі. Ды дзе! Падсябравалася да гнязда качкі: побач змайстравала сваё і нанесла, як кажуць, гару яек, уселася выседжваць. Стала перашкаджаць качцы несціся. Забрала я яе яйкі — і зноў вольная курка. Толькі яна была вельмі заклапочаная. І калі трэці раз заквахтала, я вырашыла: хай будзе што будзе!

Несла яна яйкі, колькі ёй хацелася. Выседзела, і праз 21 дзень з'явіліся на свет трое шэранькіх і двое беленькіх куранятак. На двары быў верасень. Спачатку, пакуль ночы былі цёплыя, трымала іх у вызваленай цяпліцы. Калі ж стала халадаць, перамясціла ў хляўчук да звычайных курэй. Першыя дні не хацелі прызнаваць адны другіх, тым больш што пільна абараняла сваё патомства маці-квахтуха.



У адзін з вечароў заходжу ў хляўчук: звычайныя куры сядзяць на курасадні, воддаль — наша квахтуха, а маленькіх камячкоў няма. Пашкадавала, пагаравала, што нехта расправіўся з малымі і толькі накіравалася да выхаду з хлеўчука, як пачула жаласлівы піск. Я — да курэй. Якое ж было дзіва, калі заўважыла, што пад крылом кожнай курыцы ўладкавалася па кураняці! І так кожную ноч сталі саграваццa маленькія камячкі ад цяпла апякунак. А аднойчы заходжу вечарам карміць сваіх курэй і назіраю такую карціну: малыя за дзень таго-сяго паклявалі і ўселіся на курасадні. А старыя, звычайныя, прыняліся кляваць пасыпанае мною зерне. У гэты час кураняты сядзяць на курасадні — і піск разносіцца на ўвесь хляўчук. Гэта яны клічуць хутчэй сваіх "мам", бо іх даймае холад.

І так куры сагравалі сваіх куранят цэлую зіму. Камочкі падраслі, пакрыліся пер'ем. Аднак і цяпер яны не адыходзяць ад сваіх "мам" у начны час. А хутка ж і ім давядзецца патомства выседжваць.

Кацярына СОСНА

Более 100 000 турухтанов, 150 000 связей и 20 000 больших веретенников (внесены в Красную книгу) — столько птиц останавливается на Туровском лугу во время миграции.

Город, где птиц больше, чем людей

Фото Семена ЛЕВОГО

Как в Турове искали куликов, пели про чибисов и открывали дверь в большой птичий мир

Сцена, музыка, ремесленники, мастер-классы и экскурсии… Для большинства жителей Турова 1 мая двойной праздник: кроме Дня труда здесь проводится и Фестиваль куликов. Мероприятие прошло в историческом городе уже в шестой раз благодаря стараниям общественной организации “Ахова птушак Бацькаўшчыны” (АПБ) и местных властей. В этом году финансово поддержало праздник птиц Представительство Европейского союза в Беларуси.

С самого утра на Красной площади Турова — людно: на праздник приходят горожане и жители окрестных деревень. Все больше людей с фотоаппаратами и биноклями приезжает из Минска. Расстояние в 300 километров не пугает: ведь здесь можно увидеть десятки видов куликов и других водно-болотных птиц, которых в Беларуси трудно отыскать.

Фестиваль проходит рядом с Туровским лугом — одним из самых важных мест для гнездования и остановки во время миграций более 50 видов водно-болотных птиц. Туровский луг имеет международный статус ТВП (территория, важная для птиц), и с 2008 года он стал биологическим заказником.

Столица куликов

Шумные очереди собирают мастер-классы по рисованию куликов, валянию птиц из шерсти. Новинку этого года — площадку с аквагримом — детвора (да и взрослые!) оценили очень быстро: уже через полчаса


Фото Егора ЕРЕМЧЕНКО

люди на площади раскрашены изображениями ярких чибисов, контрастных куликов-сорок и других обитателей Туровского луга.

Школьники в костюмах чибисов, куликов-сорок, галстучников, турухтанов и других птиц выходят на сцену со своими “Кулічынымі прывітаннямі”. В своих выступлениях ребята рассказывают о приметах птиц, их образе жизни и опасностях, которые им угрожают. Уверены: теперь наши выступающие никогда не побеспокоят птиц и не сделают им плохо.

Именно на это и направлена работа всех площадок и конкурсов фестиваля: в оригинальной игровой форме рассказать туровчанам об их уникальных соседях

— птицах, которые нуждаются в защите. Наверное, пока людям непривычна мысль о том, что птицы — гордость и ценность их края. Но с каждым годом таких все меньше.

Радует, что среди тех, кто проникся идеей Туровского луга — и администрация района.

— Хочу призвать каждого активно принимать участие в сохранении территории, где в период миграции останавливаются тысячи куликов и другие виды птиц. Это уникальное место не только для орнитологов, но и для всех нас, — считает заместитель председателя Житковичского районного исполнительного комитета Валерий Рогалевич.

Помнить о куликах нужно не только один день — 1 мая, но и весь год, уверен директор АПБ Александр Винчевский. Рисовать птиц, украшать изображениями галстучников и турухтанов местные гостиницы, рассказывать о них гостям города — все это позволит сделать Туров настоящей столицей куликов. А как может быть иначе в городе, где птиц куда больше, чем людей?

Куличий ликбез

В этом году круг участников фестиваля стал куда шире: в Турове развернулась ярмарка экологических проектов Европейского союза. Туровчане с интересом знакомились с экоинициативами, которые проходят в других уголках Беларуси. И, думается, черпали идеи на будущее и для своего города. Координатор программ Представительства ЕС в Республике Беларусь Филипп Бернар лично посетил фестиваль, понаблюдал за куликами в подзорную трубу и смог увидеть редкую птицу — белую лазоревку. Защита окружающей среды, по словам Филиппа Бернара, одно из важнейших направлений в сотрудничесвте ЕС с Беларусью, и впереди еще не один интересный и полезный проект.

Кто такие кулики, как и где они живут, как выглядят? Ответы на эти вопросы все желающие искали вместе с орнитологами во время экскурсий. Гости фестиваля смогли побывать на единственной в Беларуси станции кольцевания птиц, посмотреть на обитателей Туровского луга в подзорную трубу, задать свои вопросы орнитологам и научиться отличать турухтана от травника.



Фото Егора ЕРЕМЧЕНКО



Фото Егора ЕРЕМЧЕНКО

Удивительно, что многие местные никогда не видели куликов так близко и не знали, что есть так много разных видов этих птиц. Билеты на экскурсии разлетались, как горячие пирожки.

Помогать всем миром

Когда не стоит ходить на рыбалку и шашлыки, почему важно не беспокоить птиц в гнездовой период? Какую опасность для них представляет на первый взгляд безобидная собака? Как далекий от биологии и орнитологии человек может внести свой вклад в важное дело защиты пернатых? Об этом и многом другом речь шла на первомайской пресс-конференции, посвященной сохранению биоразнообразия на Туровском лугу.

Отдельно обсуждался и План управления Туровским лугом. Это важный документ, по которому с 2012 года ведутся согласованные работы по сохранению уникальной территории: АПБ и станция кольцевания организуют волонтерские лагеря по уборке мусора и очистке луга от ивы, местные власти помогают вывозить мусор, фермерские хозяйства не производят выпас скота в период гнездования птиц, а лишь потом выпускают буренок специальной породы "лимузин" съедать мешающую куликам траву и кустарник. По итогам прошлого года заметно: именно комплексная работа дает результат, когда о луге заботятся вот так, всем миром.

Закончился шестой Фестиваль куликов, намечены новые планы на этот год и на следующий фестиваль. А это — хороший знак.

Спасибо всем, кто провел 1 мая с нами! Уверены, что те, кто побывал здесь, влюбились в Туров и его ни с чем не сравнимые пейзажи!

Впереди на календаре АПБ много других акций и мероприятий, а ровно через год — седьмой Фестиваль куликов в Турове. Обводим в календаре!

Виктория ТЕРЕШОНОК

200 тысяч птиц на 1 кв. км — столько посчитали специалисты в марте 2014 года на Туровском лугу и тем самым установили абсолютный рекорд учтенных птиц. Это максимальное значение за весь период наблюдений, начиная с 1994 года. До этого нигде в Беларуси не было зафиксировано такое количество пролетных птиц.

Природе и женщине — главному воплощению красоты и естественности — поклоняется художник Владимир Кожух

“Кветачніца”. 2000 г.



Как человек творческий он выбрал эти два объекта для своих полотен, следуя тезису о начале начал и радуясь возможности реализовывать пластические претензии. Как просто человек пишет свою галерею муз в благодарность родным женщинам, помогавшим ему стать на ноги. Маме, любившей вышивать по рисункам на полотне. Восьми тетушкам, присылавшим деньги и посылки, когда совсем мальчишкой приехал в столичное художественное училище из маленького городка Дрогичин, где в его время и на его счастье в каждой школе и в Доме пионеров были изостудии.

Торжество красоты

Школьные походы с любимыми преподавателями по окрестным лесам, первые пленэры, каникулы у бабушки Анны на хуторе Переспа в цветущих лугах у речки... В театрально-художественный институт после четырех лет учебы в училище Владимир поступил уже на отделение станковой живописи. И вновь счастье: его преподавателями были классики белорусской живописи Натан Воронов, Хаим Лившиц, Май Данциг, Борис Аракчеев, а потом и Михаил Савицкий.

Чистым пейзажем Кожух первого периода своего творчества не увлекался, отдавал предпочтение композициям, в том числе и формальным. Перелом произошел после Чернобыля, когда с группой художников побывал на станции, в заброшенном городке Припять, увидел отчаяние переселенцев и тех, кто остался, понял, что горе и мрак могут победить только красота и радость жизни. Так родилась и продолжается его серия “Флора”, возникают его мадонны из цветущего рая. Так родились его фантазийные пейзажи, его полесские воспоминания о ярких равнинах, его композиции с желтым полем, одиноким деревом в этой желтизне, с хутором в травах и цветах. И “зёлки” — травы лечебные и заговорные...

Искусствоведы так характеризуют творчество Владимира Кожуха: “Олицетворение сил природы — основной содержательный мотив его живописных работ. В его картинах обращение к архаичным пластам этнической культуры белорусов носит романтический характер”.

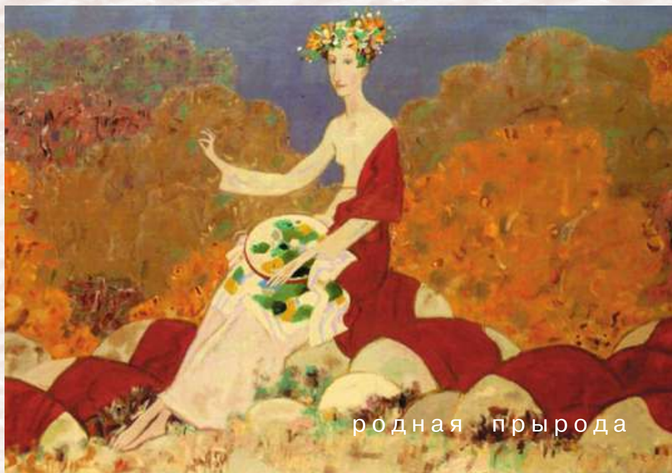
Выставки безмерно благодарного женщинам и природе романтика проходят в Беларуси, России и европейских странах. Полотна Владимира Кожуха, заслуженного деятеля искусств Беларуси и лауреата специальной премии Президента нашей страны, хранятся в Национальном художественном музее, Музее современного искусства, музеях областных центров. А художник продолжает радовать нас грациозными красавицами среди невиданных трав и цветов. И радуется сам, что уже вовсю рисует его маленький внук.

Лидия ПЕРЕСЫПКИНА

“Праз лес”. 2010 г.



“Песні восені”. 2002 г.



Орхидея северных лесов



Не стоило, наверное, вечно юной, прекрасной Афродите вмешиваться в кровавые битвы. Но, однажды, преисполнившись жалостью к Аресу, пораженному под стенами Трои медным копьем героя Диомеда, заступилась она за возлюбленного и была безжалостно повержена на землю Афиной. Со слезами бежала Афродита на Олимп, потеряв при вознесении на гору свой башмачок. И он превратился в прекрасное, хотя и ядовитое растение.

Ботаники нарекли эту северную орхидею греческим словом киприпедиум, что означает башмачок Киприды. В России цветок назвали венериным башмачком, а сухари-ботаники прозаически — башмачком настоящим. Действительно, красивейший евроазиатский подтаежный цветок, обитатель лесов, кустарниковых зарослей и оврагов напоминает деревянный башмачок — излюбленную национальную обувь голландцев. Впрочем, бытуют в народе и другие его названия, например, кукушкин башмачок, марьин башмачок, сапожки богородицы и даже адамова голова.

Растение относится к семейству орхидных — едва ли не самому замечательному с экзотической точки зрения семейству в растительном мире. Цветки орхидных построены столь совершенно и настолько удивительно приспособлены к перекрестному опылению, что, кажется, без вмешательства забытых ныне даже греками и римлянами богов, дело, действительно, не обошлось.

У венериного башмачка цветки опыляются мелкими пчелами из рода андрена, привлекаемыми сочными волосками на основании губы "башмачка". Эти волоски выделяют нектар. Выбираться пчелка из цветка может только через два маленьких отверстия в задней стенке полости, образуемой лепестками. Протискиваясь сквозь отверстие, пчела неизбежно облепляется с одного бока липкой пыльцой. Перелетая на другой цветок, она оставляет часть пыльцы на рыльце нового растения. Примечательно, что как только насекомое занесет пыльцу с другого растения, цветок увядает в течение нескольких часов. Это подметил, наблюдая за орхидеями, еще школьный учитель Кристиан Конрад Шпренгель, выпустивший в 1793 году в Германии книгу "Открытая тайна природы в строении и оплодотворении цветков". А венерин башмачок, как известно, полномочный представитель высокородного семейства орхидей.

Николай ЧЕРКАСС,
кандидат биологический наук
Фото автора

Примула — весенний первоцвет

Настой. Заливают 1 ч. ложку листьев 200 мл кипятка, настаивают 30 мин. Выпивают весь объем жидкости в 3 приема за 20 мин до еды.

Отвар. Заливают 1 ч. ложку сырых или сухих корней с корневищами 200 мл кипятка, варят на малом огне 5-7 мин, охлаждают и пьют как и настой.

При сильном кашле применяют сборный состав отвара. Берут в равных частях (по объему) корневища с корнями первоцвета и девясила и листья мать-и-мачехи.

Ранней весной прошлого года со своей соседкой по даче мы заглянули в лес и увидели на небольшом пригорке много желто-цветущих растений. Нарвали по маленькому букетику и несколько особей выкопали и посадили у себя на даче. Прижились хорошо и радуют глаз прохожих своими колокольчиками, когда другие растения еще не цветут. Одни называют это растение первоцвет, другие — примула. Расскажите о нем.

Зинаида РОМАНОВА, 70 лет,
Пуховичский р-н



В народе это растеньице также называют баранчики, зезюльки, кудельки, петушки, скороспелки и т.д. — в каждом регионе по-своему.

Как только пригреет весеннее солнышко, на лесных полянах, в светлых, разреженных лесах появляются светло-зеленые листья первоцвета весеннего, а вскоре распускаются и золотистые цветочки, поэтически названные “колокольчиками весны”.

Первоцвет весенний (Primula veris) — многолетняя трава с розеткой прикорневых яйцевидных листьев, суженых в крылатый черешок. Листовая пластинка морщинистая, с вдавленными сверху и выступающими снизу жилками, с обеих сторон опушенная. Из центра листовой розетки поднимаются одна или несколько цветочных стрелок, на концах которых располагаются соцветия — зонтики. Цветки крупные, с воронковидным венчиком светло-желтого цвета, отгиб венчика пятилопастный. Подземная часть растения состоит из сочного корневища, густо усаженного тонкими корнями. Плод — яйцевидная коробочка с многочисленными мелкими семенами.

Цветет первоцвет с середины апреля до июня. Семена собирают в июле-августе, корни — весной и осенью, листья и цветы — весной.

Каждая часть растения содержит много биологически активных веществ, но особенно много витамина С (аскорбиновой кислоты) в листьях.

Препараты из корней и корневищ первоцвета усиливают секреторную активность слизистых оболочек верхних дыхательных путей и бронхов, ускоряют эвакуацию мокроты из дыхательных путей.

В народной медицине применяют вытяжки первоцвета при лечении заболеваний верхних дыхательных путей, хронических трахеитов и бронхитов, пневмонии, бронхиальной астмы, желудочно-кишечных и нервных заболеваний, малокровия, общей слабости, бессонницы, сердечной недостаточности, цинги, опухолей и др. Наружно лечат ревматизм, ангину, различные сыпи.

Желаю всем хорошего здоровья!

Лидия НОВИЧИХИНА,
травовед-целитель

В мае собирают

Листья: вахты, голубики, земляники, клюквы, крапивы, осины, полыни (горькой и обыкновенной), толокнянки, черники и т.д.

Цветы: боярышника, бузины черной, одуванчика, кошачьей лапки, черемухи, яблони и всех цветущих растений.

Златоглавый целитель

При авитаминозе, аллергии и других "весенних" недугах самое верное, безопасное и мягкое по воздействию средство — одуванчик лекарственный. В Японии его специально выращивают в огородах и палисадниках. Мы же об него в буквальном смысле вытираем ноги. А ведь он — чемпион среди лекарственных растений по содержанию витаминов и минералов.

Одуванчик укрепляет кости, очищает печень, помогает в похудении, содержит больше витамина С, чем лимон, при этом еще и антиканцероген.

Одуванчик не любят из-за его горечи. Но ведь она целебная! В златоглавом сорняке есть полисахариды, белковые вещества, легкоусвояемые витамины А, B_1, B_2, С, железо, необходимое для кроветворной системы, фосфор, кальций, укрепляющий костную ткань. Очень много марганца — микроэлемента, без которого невозможен синтез витамина С и не усваивается селен. Селен же, в свою очередь, предупреждает развитие онкологических заболеваний. Полезен этот сорняк мужчинам, у которых нарушена выработка половых гормонов: одуванчик нормализует половую функцию.

В фитотерапии используется как надземная, так и подземная часть растения. Корни заготавливают или ранней весной, пока еще целебные вещества не начали поступать в ростки, листья, почки, или же в сентябре-октябре. А с мая по август в салатах, солянках, соках используют листья и цветы.

Листья одуванчика нормализуют деятельность поджелудочной железы, печени, приводят в норму уровень холестерина, помогают справиться с запорами, улучшают память, координируют работу центральной нервной системы.

Хорошо известно противоаллергическое действие одуванчика. Слезотечение, не проходящий насморк, плохое самочувствие... Все это признаки аллергии на пыльцу цветущих растений. Во время цветения нарвите листьев одуванчика, вымойте их, просушите и пропустите через мясорубку. Кашицу заверните в два слоя марли и выдавите сок. Разведите его водой 1:1 и доведите до кипения. Принимайте по 3 ст. ложки 2 раза в день до еды.

Сок из одуванчика улучшает состав крови, повышает уровень гемоглобина и лейкоцитарную формулу крови. В день рекомендуется употреблять не более 100 г сока, в четыре приема по 25 г.

Не выбрасывайте и оставшуюся от приготовления сока мякоть. Ее используйте в виде компрессов для отбеливания пигментных пятен. Помогает она при угрях и фурункулезе.

Евгений ШМЕРКО,
врач-фитотерапевт

Фото Андрея ФЕОКТИСТОВА

Целебный кофе... из одуванчиков

Корни одуванчика прокаливаем на маленьком огне в духовке, мелем, завариваем (2-3 ч. ложки на стакан) и наслаждаемся не только вкусом, но и почти кофейным ароматом. В напиток можно добавить сливки или молоко. Кофе из корней одуванчика не бодрит, а успокаивает. И самое главное — нормализует работу желудочно-кишечного тракта, насыщает организм кальцием, улучшает мозговую деятельность. Напиток помогает при головных болях, атеросклерозе, бессоннице, гипо- и авитаминозах, анемии, нарушении обмена веществ, гастритах, колитах, заболеваниях печени, почек, поджелудочной железы, запорах, сахарном диабете, аллергии, плохом аппетите и служит великолепной профилактикой остеопорозов. Плюс ко всему кофе из одуванчика великолепно успокаивает и устраняет сердечную боль.

Сныть-кормилица

Двойственное у меня отношение к этой траве — борьба с ней на огороде отнимает много сил и нервов. Живуча она необыкновенно, поэтому истребить ее на грядках совсем не просто. Но эти неприятности, доставляемые снытью, временны, сезонны и достаточно быстро забываются, особенно при знании несомненных достоинств сныти.



Трудно поверить, что есть люди, не видевшие эту траву. Растет сныть, пожалуй, повсюду — и на открытом месте, и в лесной тени. Но живет она лишь до образования на грунте дернины — потом вдруг исчезает, уступая место другим растениям. В лесной тени редко можно увидеть цветущее растение — там сныть распространяется с помощью корневищ. Такие незацветающие растения могут уходить в зиму и появляться из-под снега с уже зелеными отростками.

Но на открытом месте для сныти раздолье — побеги ее появляются практически одновременно с крапивой и за месяц могут достигать своих максимальных размеров. Сныть первой попадает под косу огородника и садовода — косить ее легко, молодые побеги нежны и сочны. Запах сныти очень приятен и специфичен — запах моркови с другими терпкими нотками. После скашивания трава отрастает очень быстро, не давая скучать садоводу.

Листья сныти интересны внешне тем, что они тройчатые — три веточки и на каждой из них — три листочка. Это верный определительный признак для тех, кто не слишком хорошо знаком со снытью.

Ранней весной на стол собирают молодые листья сныти, важно, чтобы они были нежно-салатового цвета, не до конца раскрытыми. В траве содержится каротин, витамин С, белки, углеводы, эфирные масла, азотсодержащие соединения, кумарин и необходимый для строительства костной ткани кальций (который у сныти прекрасно усваивается и без витамина D). Сныть особенно хороша в салате — ее приятный терпкий вкус отлично сочетается с другой зеленью, с вареным яйцом, растительным маслом или сметаной. Во все времена сныть была хорошим гастрономическим подспорьем. Существовало выражение — “Дожить бы до сныти”. Со снытью варили борщи, квасили ее, как капусту, сушили впрок.



Преподобный Серафим Саровский почти три года питался исключительно снытью. Недаром название свое трава берет от слова “снедь”.

До цветения заросли сныти невыразительны и особо не привлекают к себе насекомых. И не только насекомых — к ним наклоняешься лишь для того, чтобы вырвать как сорняк либо — чтобы нарвать душистых листочков на салат. Но вот сныть зацвела, и жизнь на ее не особо красивых, но необычайно душистых цветах закипела.

Мне нравится цветущая сныть, я оставляю для наблюдения и радости достаточно большой участок, не скашивая. В период вегетации на ее цветках кипит жизнь. Это растение — неплохой медонос, и пчелы трудятся вовсю. Правда, если на сныти много тлей и, соответственно, их сладких выделений, такой мед не порадует пчеловода.

Летает, порхает, ползает по цветам огромное количество разнообразнейших насекомых.

Тут же неподалеку паучок охотится на любителей сладенького.

Муравьишка забрался на самую вершину растения и снует по зонтику в поисках нектара.

Жизнь идет и на нижнем ярусе, в тени густых листьев — всем сныть даст и кров, и стол.

Но из посетителей сныти больше всего мое внимание привлекают бронзовки. Любоваться их красотой можно долго — на солнце они переливаются и светятся, как изумруд. В основном мою сныть облюбовали жуки с зелеными надкрыльями — они особенно красивы. Интересно наблюдать за ними летящими — бронзовки летают, не поднимая надкрыльев. Я забавляюсь с ними, подбрасывая жука вверх и наблюдая, как быстро тот сможет расправить крылья. Оказалось, что им для начала полета достаточно одного метра высоты. После недолгого полета жук вновь садится на цветы, чтобы полакомиться сладким нектаром и тычинками цветков.

Еще одна интересная особенность сныти — даже в знойную погоду на листьях держатся капельки воды. Это не остатки росы или дождя, это “испарина” самого растения — для чего-то ему это необходимо.

Сныть, кроме прекрасных гастрономических свойств, издревле известна лекарственными качествами. Она лечит болезни почек, дыхательных путей, мочевого пузыря, помогает при ревматизме, артрите, подагре. Сныть — отличное общеукрепляющее, противовоспалительное и ранозаживляющее средство. При этом растение растет везде, и в поисках его не нужно проходить километры по лугам и полям.

Важно: собирать сныть можно лишь при твердой уверенности в том, что это именно она, а не ядовитые цикута или болиголов. Правда, в пищу используются только совсем молодые побеги сныти, поэтому опасность уменьшается. Побеги сныти — это всегда три веточки и на каждой по три листочка. Тот, кто видел это растение, никогда не ошибется. Приятного аппетита!

Александр БАТУРА
Фото автора



Сухі, цёплы і каляровы

У мінулым нумары мы разбіралі гісторыю пчалінага доміка і разглядалі самыя папулярныя тыпы і канструкцыі вулляў. У гэты раз больш дэтальна разбяромся — якімі ўласцівасцямі валодае камфортны вулей?

Галоўныя патрабаванні такія: ён павінен быць сухім, цёплым, добра праветрываемым. Для выканання гэтых параметраў неабходна альбо пажадана:

1) рабіць двухсценны вулей. Такая канструкцыя не дазволіць намокнуць яго ўнутранай сценцы. Безумоўна, у вуллі будзе меншая вільготнасць.

2) Унутраную сценку вулля (корпуса) рабіць з лёгкіх парод дрэва: ліпы, таполі. Найлепшы варыянт — елка. Гэтыя пароды дрэў добра прапускаюць вільгаць, што станоўча адбіваецца на мікраклімаце ў вуллі. Вонкавую сценку лепш рабіць з цвёрдых парод драўніны, у першую чаргу — з сасны. Матэрыял з яе лёгкі, і падчас карыстання не карабаціцца.

3) Вулей павінен мець падрамавую прастору, аптымальны памер — 10 сантыметраў. Узімку сюды асядае адпрацаванае вільготнае паветра з сям'і. У летні перыяд падчас спёкі пчолы апускаюцца ў падрамавую прастору, што стварае камфортныя ўмовы для іх.

Дах вулля

1) Мусіць быць лёгкім, не прапускаць ваду (ападкі) і адбіваць сонечныя прамяні. Лёгкі таму, што даволі часта пчаляру даводзіцца яго падымаць. Калі дах будзе прапускаць ваду, у вулеі з'явіцца дадатковая вільгаць, што не надта добра. Такая якасць, як адбіванне сонечных промняў, таксама важна: улетку гэта дазволіць сям'і не пераграваецца ў вуллі.

2) У даху павінны быць вентыляцыйныя адтуліны дыяметрам па 30 мм — з кожнага боку па дзве.

Фарбаванне вулля

Ёсць меркаванні, што няма патрэбы ў фарбаванні вулля, маўляў, непафарбаваная дошка лепш прапускае вільгаць і такім чынам у "дамку" ствараецца камфорт. Аднак практыка паказвае, што вулей лепш пафарбаваць. Пафарбаваная дошка не намакае пад уздзеяннем атмасферных ападкаў і лепш захоўвае мікраклімат вулля. А вось чым фарбаваць? Якой фарбай?

Лічыцца, што акрылавая фарба лепш падыходзіць для такой справы. Яна прапускае вільгаць, дрэва пад ёю не псуецца і служыць даўжэй.

Пчолы адрозніваюць тры колеры: жоўты, белы, светла-блакітны. Астатнія яны ўспрымаюць як цёмны. З улікам гэтага і трэба падбіраць афарбоўку. Яшчэ лепш, каб на пчальніку прысутнічалі вуллі ўсіх трох колераў. Колер з'яўляецца арыенцірам для пчол, таму пажадана, каб на пчальніку не стаялі побач вуллі аднаго тону.

Васіль КАВАЛЕЦ,
старшыня Салігорскага міжраённага грамадскага аб'яднання "Бортнік"



Фото БелТА



Фото Анатолия КЛЕЩУКА



делимся опытом

Главней всего — погода в улье

Лето — это время активного медосбора. Но чтобы к этому сложному и напряженному периоду пчелы были здоровы и сильны, пчеловоду нужно подготовиться заранее. На что необходимо обратить внимание в первую очередь?

Петр КУЛАКОВСКИЙ, пчеловод-любитель, Смолевичский район:

— Каждый пчеловод выбирает свой способ поддержания здоровья пчел. Но мне по душе метод Блинова. Расплодную часть я размещаю отдельно от остальных пчел, использую три основные доски. Благодаря этому матка лучше откладывает яйца. Установленные рамки помогают сохранять тепло, и тем самым быстрее развиваются семьи.

Конечно, без стимулирующих подкормок здесь не обойтись. Я использую препарат КАС-81, который изготавливается из собранной в период вегетации полыни и сосновых почек. Он не только усиливает развитие семей, но и помогает справиться с клещом.

Андрей ШУШЕНАЧЕВ, пчеловод-любитель, врач ветеринарной медицины, Могилев:

— В подготовке пчел к лету нужен комплексный подход.

Ревизия пасеки. Необходимо отделить крепкие семьи, которые перезимовали благополучно, от тех, которые вышли на весенний воздух ослабленными, с признаками заболеваний, провести лечение, если это целесообразно.

Ранневесенняя стимуляция (использование сахарного сиропа, медовой сыты, сахарно-медового канди) помогает максимально развиваться благополучным пчелиным семьям. Наиболее удобен сахарный сироп — он готовится из расчета 1 кг сахара на 1 кг воды. Эффективнее результат будет с использованием различных добавок, например сернокислого или хлористого кобальта. При условии применения 2-3-кратных подкормок этот препарат повышает яйцекладку матки и увеличивает ранневесеннее развитие семей на 20-30%.

Сахарный сироп первых подкормок желательно использовать в небольшой дозировке, из расчета 100 мл на одну улочку пчел, с интервалом в 5-7 дней.

Появление расплода также стимулирует пыльца и перга. Если же их недостаточно в семьях или природе, можно воспользоваться различными белковыми подкормками.

Благополучный фон в пчелиной семье — еще один важный фактор успешного лета. Здесь помогут препараты для профилактики нозематоза, аскосфероза, гнильцовых и других заболеваний. Причем ставку нужно делать на лекарственные вещества, содержащие не антибиотики и сульфаниламиды, а природные компоненты. Они одновременно работают на профилактику инфекционных заболеваний и на стимулирование пчелосемьи.

Тепло и компактность проживания пчелиной семьи, оптимальное количество рамок и занимающих их пчел также поможет достойно выдержать испытание весной. И уже в начале мая семья разовьется и сможет освоить весенний взяток (садовые деревья и рапс) и принести хорошую товарную продукцию.

сотавая сувязь

Пытанне з пошты:

Навошта трэба праводзіць вясеннюю рэвізію на пчальніку?

Мікалай, г. Шклоў

Адразу пасля зімоўкі, у першы цёплы дзень, калі пчолы вылятаюць з вулля і тэмпература на вуліцы дасягае +14 С°, пчаляр праводзіць вясеннюю рэвізію на пчальніку. Ва ўмовах Беларусі гэта адбываецца ў сакавіку альбо красавіку. Рэвізія на пчальніку — гэта агляд пчалінай сям'і з мэтай выяўлення яе становішча пасля зімоўкі. За перыяд з лістапада і да сакавіка пчолы не вылятаюць з вулля, знаходзяцца ў неактыўным стане. Адзінае, чым яны займаюцца, падтрымліваюць неабходную тэмпературу ў клубе. Гэта не зусім лёгкая справа, асабліва тады, калі зімоўка праходзіць у экстрэмальных умовах. За гэты час у сям'і можа здарыцца шмат чаго нядобрага. Напрыклад, матка можа загінуць альбо атрутнявець. Ёсць рызыка захварэць на амёбіяз ці наzематоз. Частая з'ява — недахоп кармоў альбо канцэнтрацыя кармавых запасаў у той частцы гнязда, дзе пчол няма. Адным словам, пры любой неспрыяльнай акалічнасці неабходна дапамагчы сям'і.

Пры невялікай колькасці пчоласем'яў на пчальніку пчаляр вырашае ўсе неабходныя пытанні адразу. Хворыя сем'і лечыць, слабыя і бязматачныя аб'ядноўвае з іншымі сем'ямі, пры недахопе корму — падкармлівае. У выпадках, калі корм недасягальны для пчол, пчаляр перастаўляе кармавыя рамкі бліжэй да расплоду.

Калі на пчальніку шмат сем'яў, гэтая работа праводзіцца некалькі дзён, бо фізічна амаль немагчыма за дзень справіцца з усёй працай.



Фото Виктора КОЗЛОВСКОГО

Фото Анатолия КЛЕЩУКА

Собака в городе

Часть четвертая

Безопасная прогулка

Наконец, вы с собакой благополучно пришли на место выгула. В городских условиях вам придется самостоятельно искать место для прогулок, это не так уж легко, тем более что обустроенных мест для выгула собак немного. Но настоящий собаковод всегда найдет где, как, когда и с кем гулять.

Самое главное, что предстоит сделать перед первой прогулкой, — сходить в “разведку” к месту предполагаемого выгула без собаки. Здесь вы сможете спокойно оценить окружающую обстановку. Внимательно осмотрите место выгула: есть ли там опасности для собаки (да и для вас), изучите окружающую территорию, познакомьтесь с “местными” хозяевами и их собаками и т.д. Постарайтесь по возможности максимально просчитать и спланировать процесс выгула вашей собаки и свои оперативные действия в случае возникновения нештатных ситуаций.

Как правило, все собаки, независимо от возраста и особенностей характера, любят гулять. Поэтому вы должны посвящать этому занятию достаточное количество времени, без необходимости не спешить, но при необходимости и не медлить. Главное, что получить совместное удовольствие от прогулки вы сможете только тогда, когда адекватно оцените необходимость безопасных условий для ее проведения, а ваша собака, в свою очередь, будет правильно социализирована и здорова. Если во время прогулки возникают проблемы, обратите внимание на состояние здоровья собаки, оцените ее преобладающие реакции поведения в окружающей обстановке, после чего обязательно обратитесь к специалисту-кинологу для ликвидации проблем в поведении животного.



Фото автора

Можно провести “разведку” и с питомцем на руках (мои ученицы — басенджи Сара с хозяйкой Анастасией).

Баланс свободы и нагрузок

Для первых выходов на прогулку в качестве мест для выгула старайтесь выбирать места, максимально удаленные от оживленных дорог, железных дорог, шумных и крупных предприятий, мест скопления



Для первых прогулок выбирайте спокойные, тихие места (мой ученик — бигль Джерри на прогулке).



Фото автора

После 3 месяцев вводите усложнения в процесс прогулки (знакомимся с новой местностью — моя ученица — вельшкорги Дуся на прогулке).

большого количества людей. Идеальный вариант — огороженная площадка. Нельзя отпускать собаку на свободный выгул на детскую или спортивную площадку, территорию детского сада, школы, лечебного учреждения.

Прогулки в сильную жару или холод, проливной дождь делайте не очень длительными по времени, увеличивайте продолжительность только в случае сильной необходимости.

С первых дней прогулок не просто отпускайте собаку свободно побегать, но и систематически старайтесь обеспечивать ее физическими нагрузками, постепенно увеличивая их по интенсивности и продолжительности. Это даст вам возможность значительно укрепить свое лидирующее положение, контакт с питомцем еще больше укрепится, а собака станет чувствовать себя в окружающей среде комфортнее и безопаснее. Необходимую для нее физическую нагрузку вы можете обеспечить длительными прогулками, совместными играми и играми с другими собаками. При этом соблюдайте осторожность: нагрузки по величине должны соответствовать возрасту и уровню физической подготовки собаки, игры по содержанию и уровню двигательной активности — максимально безопасны, а собаки-партнеры — не агрессивны и нормально социализированы. Не забывайте о перерывах в занятиях, не допускайте переутомления собаки!

Прогулки предназначены не только для отправления собакой естественных надобностей, физических нагрузок и игр, но и для приобретения ею необходимого жизненного опыта, обучения безопасному поведению, выработке у нее своевременных и правильных реакций на действие различных раздражителей. Обучая собаку правильно реагировать на ваши команды, вы значительно повысите ее уровень комфортного и безопасного времяпрепровождения на прогулке.

К стрессу будь готов!

Вам необходимо постоянно помнить о безопасности своей собаки, поскольку городская обстановка для нее является источником различных запахов, звуков, света и темноты, скоростей и связанных с ними всевозможных опасностей. В течение всей прогулки собака испытывает своеобразный стресс, и ваша задача — максимально его уменьшить.

В первое время старайтесь гулять в тихих, спокойных местах, при возможном отсутствии сильных отвлекающих раздражителей. Даже в такой обстановке собака обязательно получит массу новых впечатлений и проявит в связи с этим различные эмоции. Если в вашем районе проживания днем шумно, выбирайте более спокойные ранние утренние или поздние вечерние часы. Постарайтесь в это время свести все возможные стрессы и действие сильных раздражителей к минимуму. Для этого научитесь предвидеть возможность возникновения различных нештатных ситуаций и будьте готовы эффективно им противостоять.

Когда вашему щенку исполнится 3 месяца, начинайте постепенно усложнять маршрут, увеличивать время прогулки, постепенно и осторожно знакомьте собаку с большим количеством новых раздражителей. Расширяйте круг знакомств собаки с новыми людьми, собаками и, по возможности, другими животными.





Фото автора

Знакомство с новыми раздражителями (моя ученица — доберман Шанти на прогулке).

Во время следования через места с большим скоплением людей, вдоль дорог с сильным движением транспорта и при переходе через них собака в обязательном порядке должна находиться на коротком поводке (не далее 50 см от вашей ноги). В случае неожиданного испуга собаки старайтесь не нервничать и особенно не показывать ей ваше состояние. Собака мгновенно его почувствует, что повлияет на нее только отрицательно.

Если испугавший собаку объект не представляет потенциальной опасности, пристегните ее на поводок и, отвлекая игрой, пробежками вдоль объекта, в противоположную от объекта сторону, затем опять в сторону объекта, постепенно приближайтесь к нему. Если он потенциально опасен, лучше привлеките чем-либо внимание собаки к себе, возьмите ее на поводок и спокойным шагом, отвлекая питомца разговором, проследуйте дальше.

В этот период начинайте приучать щенка к поездкам в личном и городском транспорте, но не забывайте, что любой вид транспорта — источник повышенной опасности. Щенок в итоге вашего приучения должен не бояться автомобилей, автобусов, троллейбусов, трамваев. Не обходите вниманием и пригородные поезда. Особое внимание обратите на возможные несанкционированные "выскакивания" собаки на проезжую часть.

В 3-4-месячном возрасте щенка увеличивайте продолжительность прогулок и игр, количество и качество различных физических нагрузок, постоянно контролируя самочувствие питомца во избежание его переутомления.

В 4-8-месячном возрасте вашей собаки продолжайте систематически увеличивать время и протяженность прогулок с постепенным знакомством питомца с новыми раздражителями.

Отправляемся в поход!

Если вы и собака после многократных прогулок в городских условиях почувствуете, наконец, обоюдный комфорт и безопасность, можете отправляться за город в туристический поход. Чтобы отдых состоялся, по возможности, безопасно и комфортно, старайтесь неукоснительно выполнять следующие требования.

Вы должны объективно оценивать физические возможности своей собаки и грамотно соизмерять с ними количество и качество предстоящей нагрузки. На протяжении всего похода собаке представляется прекрасная возможность активного передвижения по самым различным видам грунта (песок, твердая земля, мелкий и крупный гравий и т.д.), что обеспечит различные нагрузки на ее лапы. Двигаясь свободно (не на поводке), собака получает отличную возможность бегать в разных направлениях, так как точно по маршруту она, конечно, передвигаться не будет. В итоге расстояние, пройденное собакой, получится намного больше, чем у вас.

При передвижении в походных условиях для соблюдения мер безопасности собаки всегда старайтесь держать ее в поле зрения, контролируя направления передвижения. Параллельно визуально контролируйте физическое состояние собаки и по необходимости делайте кратковременные привалы.

Собака обязана беспрекословно выполнять ваши команды "Ко мне" и "Нельзя". Во время похода, при движении и на стоянках, животное постоянно окружают всевозможные соблазны, она получает огромное количество самой разнообразной информации. В лесу и поле, на поляне и в болотце на пути собаки могут встретиться как дикие, так и домашние животные и птицы. В любом случае для предотвращения нестандартной ситуации вы должны взять собаку на поводок.

При получении различных травм, повреждений и т.д. вам потребуются подробные знания об оказании первой помощи питомцу, которые можно получить в ветеринарной литературе. Ваша обязанность — хорошо выучить их и быть готовым в случае необходимости оперативно применить на практике.

В заключение еще раз хочу напомнить, что безопасность собаки на прогулке в значительной степени зависит именно от вас. Чтобы весь "прогулочный" процесс начинался, проходил и завершался благополучно и с пользой, вам необходимо быть предельно внимательным, постоянно контролировать и оценивать окружающую обстановку, замечать все нюансы и малейшие опасности в самом начале, тем самым стараясь их избежать.

Андрей ШКЛЯЕВ, инструктор-кинолог



Фото Анатолия КЛЕЩУКА

Спасаем кошек от жары

Фото Андрея ФЕОКТИСТОВА

Приближается лето, солнце и жара. Высокая температура доставляет проблемы не только нам — кошки также могут быть чувствительны к перегреву. Тепловой удар опасен и нередко при несвоевременно оказанной квалифицированной ветеринарной помощи приводит к летальному исходу. Поэтому крайне полезно будет знать, как помочь кошке пережить жару без последствий для нее.

В зону особого риска попадают кошки с избыточным весом, пожилые кошки (старше семи лет), длинношерстные кошки, кошки с короткой мордочкой (персидские кошки, британские кошки, экзотические короткошерстные, шотландские вислоухие и скоттиш-страйты).

Займемся своим домом

Летом в пик жары нам и самим трудно находится дома. Что уж говорить о кошках. Вряд ли многие задумываются о том, что кошкам в жарких помещениях приходится совсем не сладко. Им попросту некуда скрыться в перегретой квартире.

Поэтому есть несколько рекомендаций, которые помогут пережить знойный период не только хвостатым, но и нам самим.

Во-первых, неплохо было бы приобрести специальную светоотражающую пленку на окна. Аккуратно заклеенные таким образом окна — отличная мера для снижения температуры в квартире.

Стоит также хорошо зашторить окна, чтобы не так сильно прогревалось само помещение.

Во-вторых, попробуйте создать сквозняк, открыв дома несколько окон, желательно противоположных. Конечно, не забывайте о безопасности кошки: следите за тем, чтобы открытые окна были защищены сеткой.

В-третьих, купите вентилятор, пусть самый слабенький и простенький. Он должен быть устойчивым и с защитным кожухом.

В-четвертых, увлажняйте в доме воздух. Для этого можно развесить влажные простыни и полотенца, поставить тазики с водой. Кроме того, влажные полотенца следует положить и на пол, чтобы при желании кошка могла на них полежать. Помните, что этот совет подходит для жарких помещений, но пользоваться им в комнате, где душно и тяжело дышать, следует с осторожностью. А также учитывайте тот факт, что увлажнение помещения может быть опасно для кошек с больными почками и может вызвать обострение болезни!

Летний рацион

В жару многие кошки едят меньше и с неохотой. Это нормально. Более того, в жару нельзя перекармливать свою любимицу. В пик высоких температур кормите кошку нежирной, облегченной едой. Сухой корм — оптимальный вариант, если кошка им питалась в "обычной" жизни.

Если вы даете кошке прикорм или у вас кошка-натуроедка, давайте еду часто и небольшими порциями. Следите, чтобы еда в жару подолгу не лежала несъеденной. В идеале кошка должна сразу же потреблять разовую порцию.

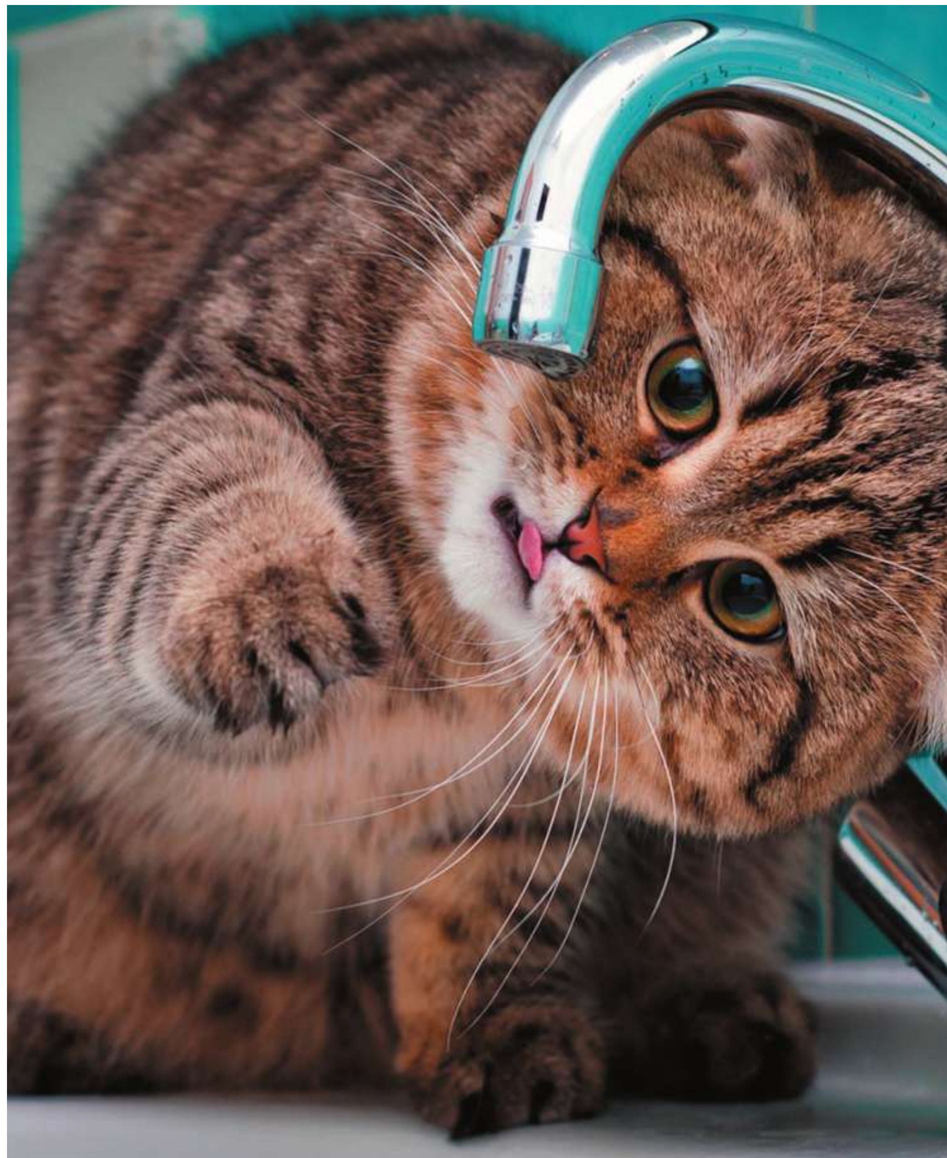
Если кошка чувствительна к жаре, можете кормить ее один раз в день, в вечернее время, когда температура не будет зашкаливать.

➤



И не забудьте про воду! Она всегда должна быть свежей. Менять ее желательно не реже, чем два-три раза в день. Обязательно расставьте миски с водой по всей квартире, даже если вы уверены, что в этом нет никакой необходимости. Вы удивитесь, но кошка в первую очередь будет пить воду, которая стоит в непривычном для нее месте.

Однако если у вашей кошки есть проблемы с почками, необходимо следить за ее водным балансом. Не рекомендуется перегружать почки водой — предпочтительно частые маленькие порции разовому вливанию воды.



Как помочь

Самый простой и действенный способ помочь кошке в жару — периодически смачивать ее уши: влажной рукой протирайте наружную сторону ушек, следя за тем, чтобы вода не попала внутрь. Эффект виден практически сразу — кошке становится лучше на глазах. То же самое можно делать и с подушечками лапок.

Кроме того, используйте пульверизатор (но не в сильную жару, когда можно получить обратный эффект парной). Мелкая водная пыль охлаждает воздух и осаживает пыль. При использовании пульверизатора водные брызги очень мелкие и поэтому не раздражают кошек.



ЭКСТРЕННАЯ ПОМОЩЬ

Признаки, сигнализирующие о тепловом ударе:

- апатичное состояние;
- повышенная температура на 0,5-1,5 градуса (напомню, что нормальная температура тела у кошек варьирует в диапазоне от 38°С до 39,5°С, начиная от 40,5°С становится опасной для жизни);
- покраснение слизистых оболочек;
- одышка;
- рвота;
- учащенное сердцебиение;
- повышенная частота пульса.

Терморегуляция у кошек через учащенное дыхание развита слабо, в отличие от собак, поэтому кошка, которая учащенно дышит с высунутым языком, — также повод обратить на нее внимание. Как правило, это говорит о повышении артериального давления.

Держите в холодильнике полотенце на такой экстренный случай. Если вдруг кошке стало плохо, немедленно оберните ее в холодное полотенце из холодильника, особенно голову и паховую зону, где процессы теплообмена наиболее сильные. А также не забудьте смочить уши водой. И мигом в ветеринарную клинику!

Если у вашей кошки проблемы с почками либо с сердцем, еще до наступления жары обязательно проконсультируйтесь со своим ветеринаром о том, какие препараты следует иметь дома, и какая схема их применения в экстренной ситуации.



Некоторые также рекомендуют сделать короче шерстяной покров, иными словами подстричь кошку. Но не надо вдаваться в крайности и стричь животное налысо либо слишком коротко — совсем чуть-чуть! Все-таки шуба кошки — это своеобразный климат-контроль, лишать ее шерсти совсем нельзя. Кстати, многие кошки сами естественным образом “раздеваются” в летний период.

Летом можно и даже нужно чаще купать и вычесывать шерсть. Кстати, есть отличное приспособление для вычесывания “шерстистых” пород, которое может оказаться особенно полезным летом — фурминатор. Это особая щетка, которая помогает удалить практически весь отмерший подшерсток, при этом не затрагивая остевой волос животного. Плюсы применения очевидны: кошке становится легче, процесс смены шубки ускоряется, а в вашем доме шерсть не валяется везде и повсюду.

Не выносите днем в жару кошку на улицу! Помните о кошачьем сердце. Если вы решили сделать променад вместе со своей любимицей, выберите для этого вечер.

Если в летний зной вы наблюдаете, что ваша любимица подолгу лежит в квартире в определенном месте, не гоните ее оттуда, даже если это не очень для вас удобно. Вероятно, кошка интуитивно выбрала самое холодное место.

Следите, чтобы кошка слишком долго не дремала под палящим солнцем.

И еще хочется отдельно отметить: не вздумайте планировать на жаркое время проведение кастрации домашнего питомца.

Ирина КОСТЮЧЕНКО,
фелинолог

Кошка выкапывает землю из горшков. Что делать?

Кошка стала выкапывать землю из горшков с цветами. Особый интерес у нее вызывают большие горшки, которые стоят на полу. Приходится каждый день убирать разбросанную на пол комнаты землю. Как можно отучить ее от этого?

Марина (г. Минск)

Копать — природный инстинкт любой кошки. Ничего удивительного, что многие из них так не равнодушны к горшкам с землей у нас дома. К сожалению, многие не останавливаются на горшках, а переключаются потом и на сами цветки: где-то погрызут, где-то оборвут.

Если ваша кошка — копатель, попробуйте сделать следующее.

Смажьте края цветочных горшков эфирным маслом лимона или апельсина. Возможно, этого будет достаточно, так как большинство мурлык терпеть не могут запахи цитрусовых.

Если же ваша кошка относится к тем стойким особам, которые не восприимчивы к этому методу, можно посоветовать попробовать еще что-нибудь. Например:

— вырезать из картона по размеру верхнего края горшка круг, сделать в середине вырез для цветка и через боковой прорез засунуть туда цветок. В результате картон укроет землю от вездесущих лапок кошки, а при поливе его легко можно будет поднять вверх. С моей точки зрения это наиболее действенный способ отучить кошку от копания;

— некоторых спасают в такой ситуации сосновые шишки — ими можно заложить землю в цветочных горшках. Шишки неприятны на ощупь для кошек, и, как следствие, энтузиазм кошки поутихнет, она потеряет интерес к горшкам;

— можно также заложить землю в горшках крупными камнями или решетками. Помимо практической пользы, это еще может и очень красиво выглядеть;

— взять зубочистки и часто-часто натыкать их в горшок, в результате сквозь ряд зубочисток до земли будет очень сложно добраться. Но лично я бы с опаской применяла такой метод, т.к. кошки крайне любопытны и им никакие преграды нипочем, они с ловкостью могут достать зубочистки, а поскольку многие кошки к ним не равнодушны, есть опасность, что зубочистки будут проглочены;



— также я встречала совет засыпать керамзитом землю в цветочном горшке. В то же время, однажды воспользовавшись этим, я поняла, что моим кошкам легкие камушки в горшках доставляли еще большую радость, нежели земля, — они их доставали и с огромным удовольствием играли и гоняли по всей квартире.

Если у вас есть вопросы по поводу содержания, кормления кошек, а также предложения, присылайте их в редакцию либо на мой электронный ящик fil.ira@inbox.ru

Ответы на наиболее интересные вопросы будут опубликованы на страницах журнала.



Лесной голубь вяхирь — самый крупный из пяти видов диких голубей, встречающихся в Беларуси. Его легко отличить по хорошо заметным белым пятнам на шее и крыльях. В лесу вяхири очень осторожны. Если их спугнуть с гнезда, могут бросить насиживать кладку и станут делать гнездо в другом месте. Теперь вяхиря можно нередко встретить не только в лесах, но и в парках и садах населенных пунктов. Здесь он довольно доверчив и по поведению мало чем отличается от сизых голубей.

Как я “помогал” вяхирю строить гнездо

Чтобы наблюдать за поведением вяхирей, я обычно направляюсь в дендропарк Гродненского государственного аграрного университета. Прилетают они к нам во второй половине марта, и уже через некоторое время постоянно слышно их глуховатое брачное гудение, а также можно наблюдать и токовые полеты. Голубь с шумным хлопком крыльями взлетает с вершины и, плавно паря, под углом скользит вниз. Затем пара усаживается на ветку рядом друг с другом. Воркуют, целуются и, видимо, объясняются в любви.

В этом году в парке я наблюдал, как вяхири строят гнездо. У голубей строгое распределение обязанностей. Глава семейства доставляет строительный материал, а его подруга обустраивает гнездо. Место для него было выбрано на одной из боковых веток старой ели. На земле в парке вяхирь искал тонкие веточки и в клюве приносил их подруге.

С учетом того, что работники дендропарка постоянно убирают территорию, найти голубю подходящий материал было не так просто. И я ему решил “помочь”. Собрал пару десятков веточек и разбросал их в нескольких местах. Вяхирь воспользовался моей услугой. Причем голубь со строительным материалом залетал на гнездо практически по одному и тому же маршруту. Это позволило мне выбрать место для съемки и сделать ряд кадров этой красивой птицы в полете.

А уже через несколько дней я заметил, что вяхири закончили строительство гнезда и стали насиживать кладку.

Николай ГУЛИНСКИЙ
Фото автора





“С места — в карьер”

Интереснейшими местами для рыбной ловли являются водоемы карьерного типа. Их специфическое строение и разнообразная, порой редко встречающаяся в других акваториях рыба, превращает рыбалку в увлекательное действо. Посвятив немало времени “карьерной” ловле на поплавочные оснастки, поделюсь наблюдениями.

Природа карьеров

Основные карьеры, на которых ловил, ловлю и планирую ловить, — песчаного типа. Бывают также торфяные, глиновые, меловые и иные. Они встречаются гораздо реже и потому рыбачат на них немногие. Разве что затопленные торфяники пользуются популярностью, заставляя рыбаков срываться с мест и преодолевать огромные расстояния ради свидания с крупной карьерной щукой или иной рыбой.

Первое, что песчаные карьеры отличает от иных водоемов, — это механизм образования. Фактически это искусственные озера, в которых добывали или добывают песок. В карьере перепад глубин может колебаться от одного до нескольких десятков метров.

Впрочем, основной интерес к карьерам должен быть обусловлен не столько количеством тех же ям, их размерами и формой, сколько рваным рельефом дна в целом. Глубоководные участки могут вплотную примыкать к берегам, соседствовать с довольно протяженными отмелями и островами. Причем свалы на глубину могут быть очень резкими и начинаться от самого берега.

Примечательно и то, что многие карьеры, особенно “молодые”, имеют если не нулевую, то крайне низкую зарастаемость водными растениями, к которым традиционно “жмется” рыба. Дно карьеров довольно чистое и твердое. Поэтому “читать” водоем глазами, определяясь, где наиболее вероятен успех, также очень трудно. Если растительность и присутствует, то традиционно вылезает на небольших мелководных мысах глубиной до полуметра либо в миниатюрных заливчиках.

Впрочем, есть немало карьеров, внешне схожих с классическими озерами. В них и растительности хватает, и торчащие из воды корчи обнаружить можно. Следовательно, и рыбалка будет ближе к освоенной озерной. Однако полного сходства все равно искать не стоит.

Еще одной особенностью карьеров я назвал бы более позднее прогревание воды по причине больших глубин. Это очень важная характеристика, ибо рыба живет по иному графику, нежели на водоемах со среднестатистическими глубинами. Поэтому в ряде известных мне карьеров тот же карась нерестится не в мае, а в июне.

Нельзя обойти стороной и карьеры, которые питаются от водотоков. Иной раз их пронизывают даже малые и средние реки. Они оказывают воздействие на формирование ложа карьеров, наполняют их рыбой.

Отдельного внимания заслуживают карьеры, в которых на протяжении дня активно работает земснаряд. Сторониться ли таких мест? Безусловно, располагаться в непосредственной близости не стоит. Даже если и будет клевать рыба, удовольствия такое соседство не доставит. То же самое касается точек, откуда самосвалы один за другим вывозят песок. Вместе с тем, не наблюдается и большой зависимости отсутствия либо слабого клева от соседства с такими участками. ➤





Опытным путем

Практически во всех карьерах среда обитания очень благоприятная для рыбы. Вода чистая, нет излишних иловых отложений, переизбытка водной растительности, не бывает заморов, поэтому даже редкие рыбы жалуют их своим вниманием.

В карьерах можно встретить едва ли не всех подводных обитателей, характерных для конкретной местности, в которой они вырыты. Причем если иные водоемы подразделяются на классы, как то лещево-судачьи, лещево-щучье-плотвичные, карасево-линевые или окунево-плотвичные, то некоторые карьеры могут аккумулировать в себе всех этих рыб, отчего рыбалка становится еще более интересной.

Внешняя форма карьера не оказывает серьезного влияния на перспективы ловли. Конечно, рыбачить, находясь на пологом участке суши либо устроиться на какой-нибудь строительной плите удобнее, нежели прижиматься спиной к обрывистому берегу. Однако комфорт не является моментом первостепенной значимости. Важнее найти рыбу и подобрать к ней ключик.

Не могу не упомянуть такой карьерный плюс, как идеальные условия для освоения рыбалки начинающими рыбаками, прежде всего детьми. На чистой поверхности риск зацепов сводится к нулю, а учитывая обилие рыбы, вероятность успеха для новичка возрастает.

Из серьезных минусов для серьезной рыбалки в карьерах вижу два. Первым может стать многочисленный отдыхающий люд, который в жаркие летние дни устремляется к карьерам с пологими песчаными берегами. А шум и гам, как известно, не союзники рыбаков. Впрочем, эта трудность носит сезонный характер.

Куда хуже минус иного плана — переизбыток в некоторых карьерах таких нежелательных рыб, как верховодка и колючка. Первая докучает в верхнем горизонте воды, обсасывая и общипывая мотыля и опарыша, стягивая тесто. Вторая еще более зловредна, ибо наводняет всю толщу. Ловить на наживки становится вообще проблематично, ведь колючка жадно их поедает. Иного выхода, как ловить исключительно на растительные насадки, не вижу, поэтому они с собой должны быть обязательно.

Ну и не лишне вспомнить о вопросе безопасности. К карьерам с обрывистыми берегами и большими глубинами уже у самого берега лучше не приближаться.

Оснащение и прикармливание

Учитывая мою привязанность к двум типам удилищ — болонскому и матчевому, им и нахожу практическое применение. Причем матчевый вариант считаю наиболее предпочтительным, ведь существует потенциальная вероятность ловли на больших глубинах или на удалении от берега. К тому же на открытой, сильно продуваемой ветрами местности, удобнее работать с поплавками немалой грузоподъемности. Для меня подобными ходовыми характеристиками являются 4-6 гр. Только в прибрежной полосе при ловле среди водной растительности возвращаюсь к излюбленному варианту 2-2,5 гр. Эти же обстоятельства принимаю во внимание при выборе между скользящей и глухой оснастками. Вне зависимости от того, какую рыбу планирую ловить, поплавок неизменно подбираю с четко выраженным “телом”. Ну а размер антенны, длина киля и пр. — не столь принципиальные характеристики.

Бесспорно, карьеры как нельзя лучше подойдут и для любителей ловли на штекерное, а также маховое удилища. Разве что придется делать поправки на особенности того или иного участка акватории, да рыбу, которая выбрана в качестве приоритета.

Обязательным атрибутом “карьерной” рыбалки является подсачек. Его наличие во всех случаях оправданно, а если карьер имеет глубокую “посадку” и приходится ловить в чаше с пологими склонами, без подсака вообще не обойтись.



Залогом успешной ловли является основательное прикармливание рыбы. Даже таких тяготеющих к "разгульному" образу жизни рыб, как плотву или красноперку, мне чаще удавалось ловить после дозированного подкармливания мест их наиболее вероятного появления. Памятуя о том, что карьеры — это водоемы, в которых дно по воле человека то и дело углубляется, обнажая обитателей донных слоев и превращая их в легкодоступную рыбью добычу, в прикормку любого состава желательно добавлять мелкого кормового мотыля.

Свои особенности может иметь и технология закармливания места лова. Если дно пологое, то здесь проблем нет. Бросай классически слепленные шары и лови. Но нередко подавать приманку приходится на уходящий в глубину свал. В данном случае следует делать поправку с таким расчетом, чтобы он оказался в нужном месте. Если этого не будет происходить, рыба окажется в одном месте, а приманка в другом.

Когда на карьере доводится ловить впервые и нет определенных сведений относительно клевых мест, не следует ударно кормить одну, пусть и приглянувшуюся, точку. Лучше в такой ситуации экономно подкормить два-три места и посмотреть на реакцию рыбы.

Следует обратить внимание на цвет прикормки. Сильно выделяться на довольно светлом дне песчаного карьера она не должна, поэтому массу следует затемнять.

Схемы ловли

Тактические схемы ловли в карьерах могут быть двух основных видов. Первая — стационарная рыбалка с закармливанием одного-двух мест. Такой подход должен основываться на отменном знании конкретного водоема. Если знаешь, где конкретно, на что конкретно и как конкретно ловить — можно обосновываться на одном месте и ловить свою удачу. Однако моя практика позволяет сделать вывод, что такого принципа придерживается крайне малое количество рыбаков. И я в этом плане тоже не исключение. Чаще за время рыбалки меняю несколько мест, придерживаясь другого подхода — более успешна схема маневрирования. При этом двигаюсь от одной потенциально уловистой координаты к другой. Выбираю ту, которая выдает больше признаков долговременности клева. Разве что, настраиваясь на ловлю таких рыб, как лещ или карп, не следует кочевать с места на место. Максимум сменить за день одно место, если уж совсем глухо. По обыкновению даже приличного карася проще обнаружить в результате "поисковой" рыбалки с активными перемещениями.

Последний штрих

Несмотря на свое "искусственное" начало и проигрыш в эстетстве природным живописным водоемам, карьеры, тем не менее, остаются весьма привлекательными в рыболовном плане. Это обуславливается, прежде всего, их нетипичным "нутром", видовым разнообразием рыб и рядом иных особенностей, которые попытался осветить. Поэтому полагаю, что у них есть свое неповторимое рыболовное будущее, а значит в любом рассказе о карьерной ловле можно ставить многоточие.

Сергей ШЕРШЕНЕВИЧ
Фото автора



На выставочных стендах многих белорусских музеев среди образцов полезных ископаемых области экспонируется неприметный на первый взгляд кусок болотной железной руды. Подобными образцами никого не удивишь — их много, они не редки, их используют повсеместно для получения стали и чугуна. Но есть одна интересная деталь в особенностях подобных образцов — в них вкраплены мелкие зерна гетита и гидрогетита — минерала, названного в честь великого немецкого поэта и мыслителя.



Камень по имени Гете

Гете — геолог, горняк, естествоиспытатель

Мало кто знает, что Гете по основному своему образованию был... геологом, горняком и естествоиспытателем. Подобно Гете-художнику, Гете-натуралист рассматривал окружающий мир, природу и все живое, включая человека, как единое целое. А чтобы правильно понимать и осмысливать это "единое целое", нужны были коллекционные образцы. И Гете их собирал, изучал и систематизировал.

Его личная коллекция насчитывала около 22 тысяч образцов из "трех царств природы" — окаменелые остатки растений, животных и минералов (последних — более 18 тысяч). И это был итог более чем полувекового страстного собирательства. Сегодня часть уникальной коллекции Гете размещена в естественных и минералогических музеях Германии и в его садовом домике в Веймаре. Примечательно, что есть в коллекции Гете и исконно русские минералы.

Необычный подарок

К 80-летию Гете Московское общество естествоиспытателей природы Московского университета подарило ему уникальные образцы минералов из различных месторождений России — голубые, золотистые и зеленые бериллы, темно-алые гранаты-альмандины, болотно-зеленые малахиты и уральские самородки золота. Среди подаренных минералов были фиолетово-лиловые аметисты с Волк-острова Онежского озера и образцы с блестящими черными иголками. Тогда эти иголки назывались игольчатой рудой или онегитом. Но еще при жизни самого Гете его друг и коллега Д.Г. Ленц предложил назвать этот красивый минерал с характерным алмазным блеском в честь Иоганна Вольфганга Гете — гетитом. Так с 1806 года это название не только прижилось и пришлось всем по вкусу, но распространилось на все игольчатые и радиально-лучистые разновидности кристаллического гидроокисла железа. А красная чешуйчатая модификация — "рубиновая слюдка" — получила название лепидокрокита.



Страницы биографии

Иоганн Вольфганг Гете (1749-1832) — основатель и основоположник немецкой литературы нового времени, мыслитель и философ, поэт и писатель.

Любители творчества Гете знают его как автора бунтарского произведения "Буря и натиск" и сентиментального романа "Страдания юного Вертера" (1774 г.) Пройдя период вермайского классицизма, проникнутого стихийным материализмом античности и антифеодальных и тиранообразных тенденций, Гете пришел к реалистическому осмысливанию проблем художественного творчества взаимоотношений человека и общества.

Творчество Гете отразило важнейшие тенденции и противоречия его эпохи в итоговом философском сочинении-трагедии "Фауст" (1808-1832 гг.), где он воплотил поиски смысла жизни, находя его в повседневном деянии.

Минералогические особенности гетита

Гетит разнообразен и многолик. Это гороховый и бобовый камень, и пачкающие руки рыхлые бурые охры, и лаково черные гроздья и почки, и каскады сосулек, и нежно-бархатные покровы и подушечки в трещинках и пещерах, и блестящие веерообразные скопления и алмазно-черные, либо рыжеватые иголочки и волоски в кристаллах аметиста — все это, как пишет Татьяна Здорик в книге "Камень, рождающий металл", и есть минерал гетит. Ну а если в минерале присутствует молекула воды, то его называют гидрогетитом.



Отчего такое разнообразие и несхожесть внешних форм минерала? Ответ здесь только один — от условий, в которых он возникал.

Гетит — минерал ромбической сингонии желто-бурого и буро-черного цвета с алмазным и шелковистым блеском, хрупкий, но довольно твердый (до 5-5,5 по десятибалльной шкале твердости Мооса) с ясной совершенной спайностью и плотностью 4,3. Являясь конечным продуктом выветривания железистых минералов, гетит всегда находится в верхних слоях литосферы. Железо, как известно, один из самых распространенных элементов в земной коре и содержится в том или ином количестве в большинстве горных пород и руд в виде самых разнообразных минералов. На земной поверхности процесс их выветривания завершается образованием одного и того же конечного железистого продукта — оксида железа гетита.



Минерал возникает в верхних частях зон окисления сульфидных месторождений: растворимые продукты окисления мигрируют в другие зоны литосферы, где вступают в новые химические реакции с образованием различных минералов. А не растворимый и не поддающийся дальнейшему окислению гетит остается на месте своего образования в виде лимонитовых скоплений — так называемых "железных шляп" (Пршибрам (Чехия), Брокен-Хилл (Австралия), Ноб-Лейк (Канада), Лотарингия (Франция), Корнуолл (Англия), Урал (Карелия), Мангышлак (Казахстан), Володарск-Волынск (Украина), Минас-Жерайс (Бразилия)). И еще одна интересная геологическая деталь — насколько гетит устойчив, разнообразен и распространен на поверхностях Земли, настолько он редок и необычен в ее недрах — в эндогенных условиях.



Альберт БОГДАСАРОВ,
профессор



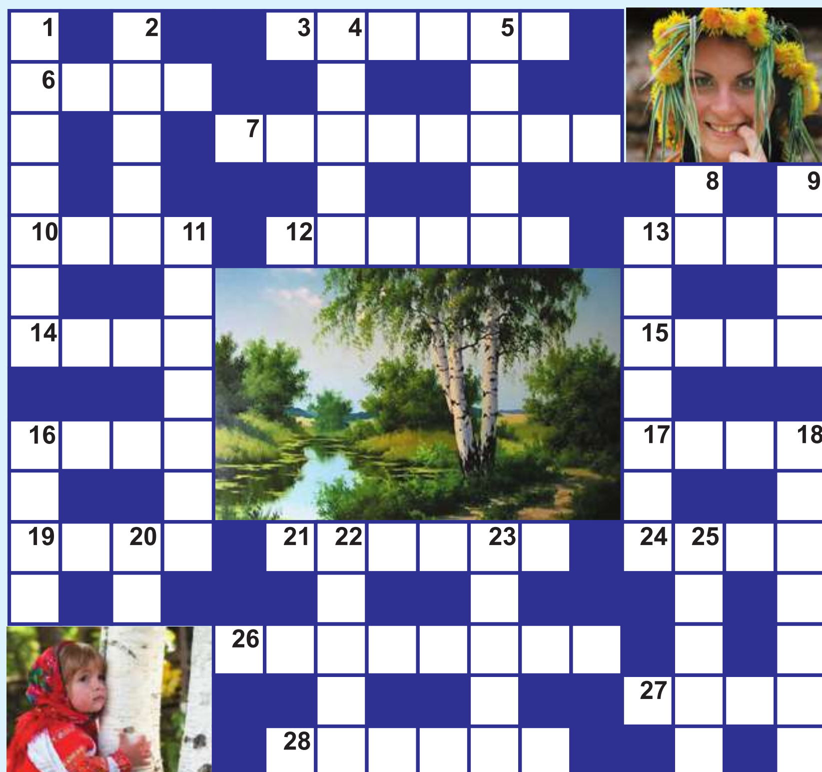
Такой чести удостоены немногие

В своем творчестве Гете обращался не только к поэзии, драматургии, философии. Он много писал о явлениях природы, минералах, окаменелостях, натуралистике, а его научные труды, такие как "Опыт о метаморфозе растений" (1790 г.) и "Учение о цвете" (1810 г.) не потеряли своей актуальности и в наши дни. Отождествляя Бога с Природой, Гете старался как бы "примирить" науку с религией. Но в то же время он верил в мистический характер естественных законов природы.

Он писал:
"...сердоликовый талисман
Тем, кто верит, во блага дан.
Но касайся как святыни
Талисмана, что в рубине.
С ним ни хворь, ни сглаз, ни враг
Не разрушит твой очаг..."

Гете прожил 83 года. По сегодняшним меркам это много. И 26 лет он знал, что в честь его имени назван главный источник железа из месторождений зоны окисления — минерал гетит. Немногие при жизни удостаиваются такой чести, а поэтому я рекомендую всем любителям природы и очарования камней-самоцветов посетить многочисленные белорусские геологические и краеведческие музеи и посмотреть на образцы гетита — образцы с именем великого Гете, которые попали на музейные стенды из недр нашей страны.

«Травень — з першым каханнем, сяўбой»



Па гарызанталі: 3. Невялікі кусцік жыта, каля якога спраўлялі дажынкі. **6.** "На вуліцы ..., ...,\\Пад яварам вішні.\\Ідуць хлопцы і маргаюць,\\Каб дзяўчыты выйшлі". Прыпеўка. **7.** Любіцельніца кніг. **10.** "І старая ёлка голасна ўздыхнула:\\Лета надыходзіць.\\А ... мінула". З верша В.Вярбы "Пралеска". **12.** Трапічнае дрэва, з цвёрдай араматычнай драўніны якога быў выраблены крыж Еўфрасінні Полацкай. **13.** Бярозавы грыб. Настой з яго — танізуючы і абязбольвальны сродак; таёжныя паляўнічыя і лесарубы выкарыстоўвалі настой з ... ў якасці чаю. **14.** ... ды лебяда — для палетку бяда (прык.). **15.** Чароўнасць, абаянне. **16.** "На вуліцы суха ...,\\Пайду замуж за Піліпа.\\Ужо ... зелянеіць,\\Па Піліпу душа млеіць". Прыпеўка. **17.** Рытм якога-небудзь дзеяння. **19.** Рака, правы прыток Нёмана. **21.** Зялёная ... . Прысвятак, які папярэднічаў святу Тройцы (Сёмухі), якое сёлета адзначаецца 31 мая. **24.** Бярозавая ... . Дугаабразнае ўтварэнне з вершалін двух дрэў, праз якое ў чацвер Траецкага тыдня праходзілі дзяўчаты. **26.** Надрадковы знак у выглядзе коскі. **27.** ... або гаёвы дзед; паводле павер'яў, дух, які сочыць за парадкам у лесе, мае слугамі звяроў і птушак. **28.** "Слаўнаму месяцу маю\\Славу пяюць ... ". З верша А.Астрэйкі "Сонца вясеннее свеціць".

Па вертыкалі: 1. "Будзе тут ... ,\\Будзе тут рабінка,\\Будзе клёну горстка,\\Будзе і калінка". З верша Я.Купалы "Перад Сёмухай". **2.** Свята беларускага народнага календара, якое адзначалася 28 мая. ("Сей агуркі на ... — будзеш насіць мяхом") (прык.). **4.** "Каб ты, міленькі, ссінеў,\\Як ... сіняя.\\Я іду, а ты гаворыш,\\Што я некрасівая". Прыпеўка. **5.** "Можа, гэта мой мінскі клён,\\Ці барысаўская вярба,\\... дзіўнае перадаюць,\\Спавяшчаюць пра нечы лёс". З верша П.Панчанкі "Лес асенні глуха гудзе". **8.** Старажытнаегіпецкі бог Сонца. **9.** Траецкія дзяды і ... . Прысвятак, які адзначаўся перад Сёмухай (Тройцай), у пятніцу. **11.** Лёгкі скачок уверх у балетных танцах. **13.** На Беларусі назва карэльскай бярозы. **16.** "— Падай, мамачка, пілу,\\Я рабіначку спілю.\\На рабіне жоўты ...,\\Мяне кінуў гарманіст". Прыпеўка. **18.** "Красавік — час маланак і ліўняў,\\... — з першым каханнем, сяўбой". З верша П.Панчанкі "Родная мова". **20.** Шостая нота музычнай гамы. **22.** Даныя, з якіх неабходна зыходзіць. **23.** Гарадскі пасёлак на Палессі, адзін з старажытнейшых населеных пунктаў Беларусі. **25.** "Як вясна прыйшла ў гаі,\\Разбудзіла ...\\І паклікала ізноў\\Птушак з выраю дамоў". З верша М.Танка "Як вясна прыйшла".

Склаў Лявон Целеш,
г. Дзяржынск

Адказы на крыжаванку, надрукаваную ў № 4 за 2015 год:

Па-гарызанталі: 5. Зубр. **6.** Стаў. **9.** Дажджавік. **14.** "Скарб". **15.** Мірон. 16. Нарыс. **19.** Поле. **20.** Сікора. **22.** Тарпан. **23.** Саро. **25.** Вяхір. **27.** Горкі. **28.** Нарач. **33.** Памалогія. **35.** Клён. **36.** Тоня.

Па-вертыкалі: 2. Арэал. **3.** Эскіз. **7.** Парк. **8.** Рычы. **10.** Дзік. **11.** Аронія. **12.** Трыпутнік. **13.** Багамолаў. **17.** Флора. **18.** Колас. **21.** Парода. **24.** Акно. **26.** Янот. **29.** Амур. **30.** Гайна. **31.** Піхта.

Па дугах: 1. Курган. **4.** Нарцыс. **32.** Гогаль. **34.** Ружаны.

Это май-весельчак!













Рисунки Олега ПОПОВА